



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

582

B+16

GENERA PLANTARUM

AD EXEMPLARIA IMPRIMIS IN HERBARIIS KEWENSIBUS SERVATA

DEFINITA;

AUCTORIBUS

G. BENTHAM ET J. D. HOOKER.

VOLUMINIS SECUNDI

PARS II.

SISTENS DICOTYLEDONUM GAMOPETALARUM ORDINES XXXIX,

STYLIDIEAS--PLANTAGINEAS.

LONDINI:

VENIT APUD

REEVE & CO., 5 HENRIETTA STREET, COVENT GARDEN:
WILLIAMS & NORGATE, 14 HENRIETTA STREET, COVENT GARDEN.

MDCCCLXXVI.

LIBRARY OF THE
UNIVERSITY.
DELAND ST.

Q 36422

DICOTYLEDONES GAMOPETALÆ.

Petala intra calycem in corollam lobatam genitalia cingentem plus minus coalita. *Pistillum* gamocarpum.—*Flores* hermaphroditi v. hinc inde abortu polygami v. dimorphi, rarius distincte unisexuales. *Calyx* varius, sæpius persistens, ovario plus minus adnatus v. liber, sepalis lobisve tot quot petala v. coalitione perfecta paucioribus. *Petala* (corollæ elementa) simplici serie sæpiissime 4 v. 5, rarius pauciora v. 6- ∞ . *Stamina* simplici serie numero petalorum æqualia v. pauciora, v. interdum 2-seriatim duplo plura, rarissime ∞ , tubo corollæ affixa (i.e. filamentis corollæ plus minus adnatis), v. intra basin corollæ libera, rarissime pistillo adnata. *Pistilli* carpella numero petalorum æqualia v. sæpius pauciora v. ad unum reducta, semper plus minus connata, si ovarii carpella distincta styli basi v. apice connati sunt, si styli distincti ovarii carpella connata. *Ovarium* in pistillo 2- ∞ -carpellato nunc 1-loculare placentis 1- ∞ -ovulatis tot quot carpella parietalibus v. ad unicam basilarem centralem reductis, nunc in loculos tot quot carpella v. duplo plures plus minus perfecte divisis, placentis 1- ∞ -ovulatis in angulo interiore loculi sitis v. rarius juxta parietem ab axi distantibus; in pistillo 1-carpellato ovarium sæpiissime obliquum placenta (sæpius 1-ovulata) excentrica.

Herbæ frutices v. arbores, habitu vario. Folia varia, rarissime tamen composita. Stipulæ exceptis *Rubiaceis* raræ. Inflorescentia characteres nullos proprios præbet.

Gamopetalæ subclassem formant quam cæteræ Dicotyledones melius definitam, generibus perpaucis cum *Polypetalis* connexam. *Styracaceæ* et *Ebenaceæ* paucæ nec non *Clethra Ternstræmiacis* accedunt, *Caprifoliaceæ* nonnullæ *Cornaceis*, *Plumbagineæ* ob albumen farinaceum aliaque nota *Caryophyllacis*. Genera perpauca eleutheropetala a *Polypetalis* veris aliis notis facillime distinguuntur. A *Monochlamydeis Gamopetalæ* longius distant, speciebus perpaucis corolla destitutis nequaquam pro intermediis habendis. Distinctio cohortium et ordinum sæpe male definita. Series ordinum a *Caprifoliaceis*, *Rubiaceis*, *Loganiaceisque* usque ad *Gentianeas*, *Scrophularineas*, *Solanaceas* aliasque nonnisi lineis artificialibus v. valde incertis separantur; characteres in conspectu dati exceptiones numerosas præbent.

Excepta: Calyx omnino ovario adnatus limbo deficiente obsoletus apparet in *Rubiaceis*, *Valerianaceisque* nonnullis et *Compositis* plerisque.

Petala libera v. 0 in *Oleaceis* pluribus et in generibus perpaucis parvis monotypicisve v. in speciebus sparsis *Campanulacearum* v. ordinum e serie *Heteromerarum*.

Corollæ lobi duplici serie multiplicati in *Sapotaceis* nonnullis, corolla scariosa in *Plantagineis*.

Stamina ∞ in *Styracaceis* plurimis *Ebenaceisque* nonnullis.

Albumen farinaceum in *Plumbagineis*.

CONSPECTUS COHORTIUM.

Series I. Inferae. Ovarium inferum. Stamina corollae lobis isomera, rarius pauciora.

Excepta: Ovarium semisuperum v. fere superum in generibus perpauca monotypicis v. parvis v. in speciebus singulis *Rubiacearum*, *Goodenoricarum* et *Campanulacearum*.

Stamina duplicata in genere monotypico *Caprifoliacearum*, ∞ in genere monotypico *Rubiacearum*.

1. **ROMBALES.** Stamina corollae affixa. Ovarium 2- ∞ -loculare, loculis 1- ∞ -ovulatis.
2. **ASTRALIA.** Stamina corollae affixa. Ovarium pistilli 2-meri 1-loculare, 1-ovulatum.
3. **CAMPANALIA.** Stamina a corolla saepius libera. Ovarium 2-6-loculare, loculis saepissime ∞ -ovulatis.

Series II. Heteromera. Ovarium saepissime superum. Stamina a corolla libera, v. lobis opposita v. duplo plura v. ∞ , v. si epipetala lobisque alterna et isomera pistilli carpella plus quam 2.

Excepta: Ovarium inferum v. semi-inferum in *Vacciniaceis*, in uno genere *Primulacearum*, in altero *Myrsinacearum* et in *Syracis* pluribus.

Stamina epipetala lobis corollae isomera et alterna simulque pistillum 2-carpellatum in generibus perpauca monotypicis v. parvis *Epacridearum*.

4. **ERICACEAE.** Stamina corollae lobis duplo plura v. iis alterna. Ovarium 2- ∞ -loculare. Semina parva saepius minuta.

5. **PRIMULACEAE.** Stamina corollae lobis isomera et opposita. Ovarium pistilli ∞ -meri 1-loculare, placentae centrali 1- ∞ -ovulata.

6. **EPACRIDEAE.** Stamina corollae lobis isomera et opposita v. duplo plura v. ∞ . Semina saepius parva, majuscula.

Series III. Bicarpellatae. Ovarium saepissime superum. Stamina corollae lobis alterna iisque isomera v. pauciora. Pistilli carpella 2 v. rarius 1 v. 3.

Excepta: Ovarium inferum v. semi-inferum in *Cidumellis*, in tribu *Gesneracearum*, in genere unico *Asclepiadacearum* et in perpauca *Apocynacearum*.

Carpella 3 in *Polemoniaceis*, 3-5 in generibus paucis parvis v. in speciebus singulis *Apocynacearum*, *Loganiacearum*, *Convolvulacearum*, *Solanacearum*, *Scrophulariacearum*, *Podalinearum*, *Myoporinacearum* et *Verbenacearum*. Carpellum unicum alteri jam sub anthesi abortivo v. deficiente in uno genere *Acanthacearum* et in generibus nonnullis *Selaginacearum* et *Verbenacearum*.

7. **GENTIANALES.** Corolla regularis. Stamina corollae lobis isomera v. si pauciora saepius carpellis alterna. Folia saepissime opposita.

8. **POLEMONIALES.** Corolla regularis. Stamina corollae lobis isomera. Folia saepissime alterna.

9. **PERSONATAE.** Corolla saepius irregularis v. obliqua. Stamen posticum ceteris minus v. saepius abortivum v. omnino deficiente. Ovarii carpella ∞ -ovulata v. superparte 2-ovulata.

10. **LAMIATAE.** Corolla saepius irregularis v. obliqua. Stamen posticum ceteris minus v. saepius abortivum v. omnino deficiente. Ovarii carpella collaterally 2-ovulata v. 1-ovulata.

Ordo anomalous *Plantaginacearum* cohorti nulli adscribitur.

CONSPECTUS ORDINUM

(*Exceptis neglectis, de quibus confer Formas abnormes sub quoque ordine*).

SERIES I. INFERÆ.

Cohors I. Rubiales. Calycis limbus dentatus lobatus v. partitus rarius obsoletus. Stamina corollæ affixa, lobis alterna sæpissimeque isomera, antheris rarius cohærentibus. Ovarium inferum, 2-8-loculare, 2- ∞ -ovulatum. Albumen sæpissime copiosum carnosum. Folia sæpissime opposita v. verticillata.

LXXXIII. CAPRIFOLIACEÆ. Flores regulares v. irregulares. Stipulæ sæpissime desunt.

LXXXIV. RUBIACEÆ. Flores sæpissime regulares. Stipulæ interpetiolares v. intra-petiolares forma variæ, interdum foliis similes et cum iis in verticillum dispositæ.

Cohors II. Asterales. Calycis limbus sæpe obsoletus v. heteromorphus v. ad pappum reductus. Stamina corollæ affixa, lobis alterna, isomera v. pauciora, antheris liberis v. connatis. Ovarium inferum, 1-loculare (additis rarius loculis 1-2 vacuis) 1-ovulatum.

* *Antheræ liberae.*

LXXXV. VALERIANEÆ. Ovarium loculo unico perfecto 1-ovulato, additis sæpius 2 vacuis rudimentisve. Ovulum pendulum. Semen exalbuminosum. Folia opposita, exstipulata. Flores regulares v. irregulares, staminibus corollæ lobis sæpius paucioribus.

LXXXVI. DIPSACEÆ. Ovarium 1-loculare absque loculis vacuis. Ovulum pendulum. Semen sæpius albuminosum. Folia opposita exstipulata. Flores singuli involucello tubuloso calyciformi inclusi v. cincti, sæpe capitati, staminibus corollæ lobis isomeris v. rarius paucioribus.

** *Antheræ basi v. altius circa stylum connatae.*

LXXXVII. CALYCEREÆ. Ovarium 1-loculare, ovulo 1 pendulo. Semen sæpius albuminosum. Stylus indivisus. Folia alterna. Flores capitati, involucro communi cincti.

LXXXVIII. COMPOSITÆ. Ovarium 1-loculare, ovulo 1 erecto. Semen exalbuminosum. Stylus florum fertilium 2-lobus. Folia varia. Flores capitati involucro communi cincti, calycis limbo ad pappum reducto v. 0.

Cohors III. Campanales. Calycis limbus dentatus lobatus v. partitus rarius obsoletus. Stamina a corolla sæpius libera, lobis isomera v. pauciora, antheris liberis v. connatis. Ovarium inferum, 1- ∞ -loculare, 1-8-ovulatum.

LXXXIX. STYLIDIEÆ. Flores sæpius irregulares. Stamina 2, filamentis cum stylo in columnam connatis. Ovarium 2-loculare, ∞ -ovulatum.

XC. GOODENOVIÆ. Flores sæpius irregulares. Stamina 5, a stylo libera. Stylus apice indusiatus. Ovarium 1-2-loculare, 1- ∞ -ovulatum. Succus non lacteus.

XCI. CAMPANULACEÆ. Flores regulares v. irregulares. Stamina lobis corollæ isomera, a stylo libera. Stylus non indusiatus. Ovarii loculi v. placentæ 2-5 rarius 6-10, ovulis ∞ . Succus sæpissime lacteus.

SERIES II. HETEROMERÆ.

Cohors IV. Ericales. Flores regulares, hermaphroditi. Stamina corollæ lobis duplo plura v. isomera iisque alterna. Ovarii loculi v. placentæ parietales 2- ∞ . Semina parva, sæpe minuta.

XCII. VACCINIACEÆ. Ovarium inferum. Fructus carnosus v. succosus. Cætera *Arctostaphylos*.

XCIII. ERICACEÆ. Ovarium superum. Anthere 2-loculares, superne in tubulum apicem verso v. rima dehiscetes productæ. Frutices v. arbores rarius herbar, foliis perfectis. Fructus sæpiissime capsularis.

XCIV. MOXOTROCHÆÆ. Herbar aphyllæ parasiticæ. Ovarium superum, 4-6-merum, loculis tot quot carpella.

XCV. EPACRIDÆÆ. Ovarium superum. Anthere rima unica longitudinali 2-valvatem dehiscetes. Frutices v. arbores, foliis perfectis. Fructus capsularis v. drupaceus.

XCVI. DIAPYCNACEÆ. Fruticuli humifusi v. herbar scapigeræ. Ovarium superum. Anthere 2-loculares, rimis longitudinalibus v. transversis dehiscetes. Fructus capsularis.

XCVII. LENOACEÆ. Herbar aphyllæ parasiticæ. Ovarium superum, 10-14-merum, loculis (20-28) duplo pluribus quam carpella.

Cohors V. Primulales. Flores regulares, hermaphroditi v. abortu polygami. Stamina corollæ lobis v. petalis isomera iisque opposita. Ovarium pistilli ∞ -meri indivisum, 1-loculare, placenta unica centrali basilari.

XCVIII. PLUMBAGINÆÆ. Herbar rarius frutescentes. Ovarium 1-ovulatum, stylin v. stylis ramis 5. *Alchemilla furcata*.

XCIX. PRIMULACEÆ. Herbar. Ovarium 2- ∞ -ovulatum, stylo simplici, stigmate indiviso. Fructus capsularis.

C. MYRSINÆÆ. Arbores fruticesve. Ovarium 2- ∞ -ovulatum, stylo simplici, stigmate indiviso. Fructus indehiscens.

Cohors VI. Ebenales. Flores regulares, hermaphroditi v. unisexuales. Stamina corollæ lobis isomera iisque opposita v. duplo plura v. ∞ . Ovarium 2- ∞ -loculare. Semina sæpius solitaria v. pauca, majuscula v. magna. Arbores fruticesve.

CI. SAPHORACEÆ. Flores hermaphroditi. Stamina corollæ affixa. Ovarii carpella 1-ovulata. Embryonis radícula infera.

CII. EMBELICACEÆ. Flores dioici v. rarius hermaphroditi. Stamina sæpe a corolla libera. Ovarii loculi tot quot carpella 2-ovulati, v. in locellos 2 1-ovulatos divisi. Embryonis radícula superi.

CIII. STYRACÆÆ. Flores sæpiissime hermaphroditi. Stamina corollæ affixa, lobis duplo plura v. ∞ (excepta *Paaphila*). Ovarium sæpius inferum semi-inferum v. lata basi impo-
situm, loculis tot quot carpella 1-pauci-ovulatis. Embryonis radícula vaga (ad hilum spectans).

SERIES III. BICARPELLATÆ.

Cohors VII. Gentianales. Corollæ regulares. Stamina corollæ lobis alterna et isomera v. si pauciora sæpius carpellis alterna. Folia sæpiissime opposita (exceptis *Menganthus* paucisque *Apocynaceis*).

CIV. OLEACEÆ. Stamina 2 carpellis alterna, rarius 4. Corolla 4-5- ∞ -mera. Stylis simplex, stigmate terminatis. Ovarium 2-loculare, ovulis sæpto affixis. Stipulæ 0.

CV. SALICACEÆ. Stamina et corollæ lobis 4. Stipularum rudimenta sæpe absunt. Cætera *Salix*.

CVI. ASCYNACEÆ. Stamina et corollæ lobis sæpiissime 5. Ovarii carpella adnata v. coacta, stylis undique v. superne simplex, sub apice v. circa apicem lævem annulatum stigmatosus. Fructus lævatus drupaceus v. sæpe e folliculis 2 distinctis constans.

CVII. ASCLEPIADEÆ. Stamina et corollæ lobi sæpissime 5. Ovarii carpella soluta; stylus undique v. superne simplex, apice in discum planum v. rostratum margine stigmatosum expansus. Corpuscula 5 parva inter antheras margini disci stigmatici agglutinata, per antherarum dehisceniam pollen loculorum contiguorum utriusque antheræ auferentia. Fructus folliculi 2.

CVIII. LOGANIACEÆ. Stamina et corollæ lobi 4-5, rarius ∞ . Ovarium 2-loculare; stylus undique v. apice simplex, stigmate terminali; ovarium cæterum cum fructu varium *Rubiacearum* nisi superum. Folia linea transversa v. stipulis connexa.

CIX. GENTIANEÆ. Stamina et corollæ lobi 4-5 rarius ∞ . Ovarium sæpius 1-loculare, placentis parietalibus (exceptis *Exaceis*). Folia nec stipulis nec linea elevata connexa. Succus amarus.

Cohors VIII. Polemoniales. Corollæ regulares. Stamina corollæ lobis alterna et isomera. Folia sæpissime alterna.

(Folia opposita in generibus nonnullis *Polemoniacearum*. Stamen posticum abortivum in generibus ultimis *Solanaccarum*. Ovarii carpella 3 in *Polemoniaceis* sæpe 3-5 in *Convolvulaceis* paucis.)

CX. POLEMONIACEÆ. Corollæ lobi contorti. Pistillum 3-merum, ovarii loculi 2- ∞ -ovulati.

CXI. HYDROPHYLLACEÆ. Corollæ lobi imbricati v. rarius contorti. Ovarii loculi v. placentæ 2- ∞ -ovulati; stylus sæpius alte 2-fidus v. styli 2. Capsula loculicide dehiscens. Embryo in albumine carnosio parvus.

CXII. BORAGINEÆ. Corollæ lobi imbricati v. rarius contorti. Ovarii loculi 1-2-ovulati. Stylus sæpius integer v. breviter 2-fidus, rarius 4-fidus v. alte 2-fidus v. styli 2. Fructus e pyrenis nuculisve 2 1-2-spermis v. 4 1-spermis constans. Embryo albumine parco v. 0 majusculus, radícula supera.

(*Verbenaceæ* regulares differunt radícula infera, foliis sæpius oppositis.)

CXIII. CONVULVACEÆ. Corollæ limbus plus minus plicatus v. rarius imbricatus. Ovarii carpella 1-2- rarius 4-ovulata. Fructus sæpius globosus interdum lobatus. Semina erecta. Embryo albumine parco v. 0 varie plicatus v. valde incurvus, radícula infera.

CXIV. SOLANACEÆ. Corollæ limbus plus minus plicatus v. rarius imbricatus. Ovarii carpella ∞ -ovulata. Embryo in albumine carnosio cyclicus spiralis v. rectus.

(Flores in tribu *Salpiglossidarum Scrophularineis* accedunt.)

Cohors IX. Personales. Corolla sæpius irregularis v. obliqua. Stamen posticum cæteris minus v. sæpius ad staminodium anantherum v. parvum reductum v. deficiens. Ovarii carpella sæpissime ∞ -ovulata v. superposite 2-ovulata.

CXV. SCROPHULARINEÆ. Ovarium perfecte 2-loculare, placentis medio septo adnatis. Caules foliati v. aphylli. Semina sæpius albuminosa.

CXVI. OBORANCHACEÆ. Ovarium 1-loculare, placentis parietalibus. Semina minima, albuminosa. Herbæ parasiticæ aphyllæ.

CXVII. LENTIBULARIEÆ. Ovarium 1-loculare, placenta centrali basilari globosa. Albumen 0. Herbæ sæpius uliginosæ v. aquaticæ.

CXVIII. COLUMELLIACEÆ. Ovarium inferum, vix perfecte 2-loculare. Stamina 2, antheris magnis undulato-plicatis. Capsula spurie 4-locularis. Semina albuminosa embryone minuto. Arbores fruticesve, foliis oppositis.

CXIX. GESNERACEÆ. Ovarium inferum v. superum, 1-loculare placentis parietalibus, v. placentis intrusis imperfecte 2-loculare. Semina numerosa; albumen sæpius parvum v. 0.

CXX. BIGNONIACEÆ. Ovarium nunc 2-loculare placentis septo adnatis in quoque loculo 2 discretis ∞ -ovulatis, nunc 1-loculare placentis parietalibus. Semina exalbuminosa, transversa, embryone horizontali, radícula centrifuga.

CXXI. PEDALINEÆ. Ovarium 1-loculare placentis parietalibus, v. 2-loculare rarius 4-locellatum, ovulis in loculo 2 v. 2-seriatim superpositis v. in locello 1 v. 1-seriatim superpositis. Fructus endocarpium circa semina valde induratum. Semina exalbuminosa.

CXXII. ACANTHACEÆ. Calyx sæpe ad basin partitus. Ovarium 2-loculare, ovulis (exceptis *Thunbergiis* et *Nelsoniis*) in quoque loculo 2 v. paucis superpositis. Capsula (excepta *Men-*

dentata) loculicide 2-valvis, valvis ab apice elastice apertis. Semina (exceptis *Nelumbicis*) exal-
luminosa, saepissime retinaculis fulta.

Cohors II. Lamiales. Corolla saepius irregularis v. obliqua. Stamen posticum
saepius ad staminodium reductum v. deficiens. Ovarii carpella 1-ovulata v. col-
lateraliter 2-ovulata. Fructus calyce saepissime inclusus indehiscens 1-spermus v. in
locellos nuculae 2 v. 4 rarius ∞ 1-spermos divisus v. secedens.

(Cicuta paucis *Verbenacearum* floribus regularibus a *Boraginaceis* caute distinguenda radice
intra.)

* *Radicula supra. Folia saepius alterna.*

CXXIII. **MYRTACEAE.** Frutices arboresce, floribus axillaribus.

CXXIV. **STADIACEAE.** Fruticuli ericoides v. herbae perennes, floribus in spicas v. capitula
terminalia confertis.

** *Radicula infra. Folia saepius opposita.*

CXXV. **VERBENACEAE.** Ovarium integrum (generibus perpaucis parvis exceptis). Fructus
saepius 2- v. 4-pyrenus.

CXXVI. **LAMIACEAE.** Ovarium apice 4-lobum v. 4-sulcatum. Fructus saepius 4-nuc-
latus.

Ordo ANOMALUS.

CXXVII. **PLASTAGINEAE.** Corolla regularis, scariosa. Stamina lobis corollae alterna itaque
monera v. pauciora. Ovarium integrum 2-loculare.

ORDO LXXXIX. **STYLIDIEÆ.**

Endl. Gen. 519. Lindl. Veg. Kingd. 696.

Flores hermaphroditi v. abortu unisexuales, irregulares v. rarius regulares. *Calycis* tubus ovario adnatus; limbus e lobis 5, liberis v. bilabiatis connatis, labio superiore 3-lobato, inferiore 2-lobato. *Corolla* gamopetala, 5-loba, lobis imbricatis, inferiore *labellum* dicto cæteris multo minore v. forma digrediente, v. rarius æqualiter 5-7-loba. *Stamina* 2, filamentis cum stylo in columnam a corolla liberam connatis; antheræ ad apicem columnæ sessiles, loculis demum divaricatis apiceque confluentibus subuniloculares. *Discus* epigynus 0 v. parum prominens, v. glandulas 2 inter columnam et corollam ferens. *Ovarium* inferum, 2-loculare v. ima basi 1-loculare. *Stylus* ad apicem columnæ in *stigmata* 2 sessilia v. subsessilia divisus v. subinteger, inter antheras occultus v. prominens. *Orula* in loculis ∞, medio dissepimento affixa, anatropa. *Capsula* 2-locularis v. septo evanido 1-locularis, ab apice in valvas 2 septo parallelas plus minus dehiscentis v. rarius indehiscens. *Semina* ∞ v. rarius abortu solitaria, parva, testa tenui, albumine carneo. *Embryo* minutus, hilo proximus.

Herbæ, rarius suffrutescentes. *Folia* radicalia v. sparsa v. secus caulem fasciculata spurie subverticillata, integerrima, sæpius angusta v. parva. *Stipulae* 0, sed folia rarius squamis scariosis intermixta. *Flores* in racemos v. paniculas thyrsoides v. corymbosae terminalesque dispositi. *Inflorescentia* primaria sæpius centripeta, secundaria v. rarius tota centrifuga.

Species vix 100, fere omnes Australienses, paucæ in Asia tropica. Nova Zelandia v. America antarctica crescentes.

Ordo *Campanulaceis* valde affinis, habitu sæpe *Lobelii* nonnullis accedens, sed filamentis cum stylo arcte connatis constanter diversus.

CONSPECTUS GENERUM.

* *Corollæ irregularis lobus quintus (labellum) a cæteris valde dissimilis.*

1. *STYLIDIUM*. Columna staminea recurva v. replicata, sæpius elastica. Labellum parvum v. angustum. — *Australia, Asia trop.*

2. *LEVENHOOKIA*. Columna staminea brevis, erecta, nec elastica. Labelli lamina cucullata, antheras obtegens, v. elasticè reflexa. — *Australia.*

** *Corollæ subregularis lobi homomorphi subæquales.*

3. *FORSTERA*. Capsula oblonga v. ovoidea, apice dehiscentis. Pedunculi v. scapi elongati, uniflori. — *Australia extratrop., Nov. Zelandia.*

4. *PHYLLACHNE*. Capsula late turbinata, apice subplana, indehiscens. Flores intra folia imbricata sessiles. Planta dense pulvinata. — *Nov. Zelandia, Amer. antarct.*

1. *Stylidium*, Sic. in *Geßlach. Nat. Pr. Berl. Mus.* i. 47, t. 1, 2, non Lour. (*Ventennatia*, Sm. *Exot. Bot.* ii. 13, t. 66, 67, non Baur. ; Candollea, *Labill. in Ann. Mus. Par.* vi. 453, t. 63, 64, non *ejusd. Pl. Nov. Holl.*). — Calycis lobi 5, sæpius in labia 2 plus minus connati. Corollæ irregularis lobi 5, 4 per paria ascendentes, subæquales v. 2 longiores apice 2-fidi; quinto seu labello multo minore et recurvo, v. rarius iis subæquilongo angusto et incurvo. Columna staminea elongata, recurva v. replicata, in perpluribus speciebus elastica. Stigma indivisum. Ovarium 2-loculare. — *Herbæ* habitu vario *Ordinis*. Pedunculi v. scapi ∞-flori, rarius in planta pusilla 1-flori.

Species 84, quarum 1 Indice orientalis incola, cæteræ omnes Australianæ, una etiam per varias regiones Asia tropicæ dispersæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 2; *Baner, Illustr.* t. 15.

ORDO XC. GOODENOVIEÆ.

De Vrieso Monogr. 1854. GOODENIACEÆ, Endl. Gen. 505, Lindl. Veg. Kingd. 694. BRUNONIACEÆ, Endl. l.c. Lindl. l.c. 657.

Flores hermaphroditi, irregulares v. rarius regulares. *Calycis* tubus ovario adnatus v. rarius liber, limbus e lobis 5 persistentibus nunc minimis v. in annulum connatis v. obsolete. *Corolla* gamopetala, 5-loba, lobis valvatis marginibus sæpius induplicato-alatis. *Stamina* 5, corollæ lobis alterna, ad corollæ tubi cum ovario juncturam inserta, v. rarius corollæ tubo brevissime adnata; antheræ liberæ v. rarius in annulum circa stylum connatæ, 2-loculares, loculis parallelis distinctis longitudinaliter dehiscentibus. *Ovarium* omnino v. partim v. quoad corollam solam inferum, rarius intra corollæ tubum liberum, 1-2-loculare. *Stylus* simplex, rarius 2-fidus, apice indusio cupulato v. 2-labiato stigma includente instructus. *Orula* in quoque loculo 1, 2 v. ∞, erecta v. ascendens, rarius pendula, dissepimento affixa v. centralia. *Fructus* nunc indehiscens drupaceus v. nucamentaceus, nunc capsularis, valvis 2 v. 4 v. rarius irregulariter dehiscens. *Semen* testa tenuis v. crustacea v. crassa duraque. *Embryo* rectus in axi albuminis carnosuli rarius deficiente, radícula hilo proxima.

Herbæ suffrutices v. rarius frutices, succo non lacteo. Folia alterna v. radicalia, rarissimo opposita, integra dentata v. rarius pinnatifida. Stipulæ 0. Flores axillares v. in apicem racemos v. paniculas terminales dispositi, inflorescentia primaria centripeta, secundaria sæpius dichotome cymosa. Bracteolæ dum adsint in pedunculis 1-floris et bractea ad cymæ divisuram oppositæ. Corollæ flavæ caeruleæ v. albæ, rarius rubræ v. purpurascens.

Species ultra 200, fere omnes Australianæ, perpaucæ in Nova Zelandia, America antarctica, insulis maris Pacifici v. Asia tropica crescentes, una per omes Africæ et Indiæ occidentalis dispersa.

Ordo *Campanulaceis* valde affinis, sed succus non lacteus et inclusum styli Goodenovicis proprium est. De hujus inclusii homologia sententiæ variae emisse sunt. Apud Brownium forte cum disco perigyno comparandum v. cum staminibus *Stylidii*, ex Lindleyo aptius cum annulo stigmata cingente in quibusdam *Eruceis*, et verisimiliter docto *Leschenaultia*, componitur uti lobi intus stigmatosi *Labelis* ex apicibus phyllorum carpiorum. Analogiam nullam vidimus cum pilis collectoribus *Campanulacearum* interdum in annulum dispositis.

FORMÆ ANORMES.

Folia opposita in *Scaevola* sect. *Euantiophyllo*.

Calyx liber, corolla nulla basi ovario adnata, in *Vellia*.

Calyx cum corollæ basi liber, super ovarium contractus, in *Brunonia*.

Stylus 2-3-fidus in *Calogyne*; inclusum alto bilobum in *Leschenaultia*.

Orula pendula in *Cutospermate*.

Semen exalbuminosum in *Brunonia*.

CONSPECTUS GENERUM.

* *Capsula* 2-4-valvis. *Orula* in quoque placenta 2-∞, rarissime solitaria.

1. *LESCHENAUTIA*. Antheræ connatæ. Indusium 2-labiatum. Capsula linearis, basi saltem 4-locularis. Semina 2-4-seriata. Folia caulina anguste linearia. Flores solitarii v. in corymbum foliosum dispositi.—*Australia*.

2. *ANTHEMOTUM*. Antheræ connatæ. Indusium cupulatum. Capsula linearis, 4-valvis. Semina parva, numerosa. Folia radicalia. Flores parvi in glomerula terminalia conferti.—*Australia*.

3. *VELLIA*. Calyx a basi liber. Cætera *Goodenie*.—*Australia*.

4. *GOODENIA*. Calycistubus adnatus. Antheræ liberæ. Stylus indivisus. Capsula globosa ovoides v. oblonga, 2-4-valvis.—*Australia*.

5. *CALOGYNE*. Stylus apice 2-3-fidus. Cætera *Goodenie*.—*Australia*, *China australis*.

ramosi. Flores parvi, in glomerulos seu corymbos densos terminales conferti, rarius fere solitarii. Corollæ flavæ v. rubræ dicuntur.

Species 2, Australiæ austro-occidentalis incolæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 44. *De Vr. Gooden.* t. 37.

3. *Velleia*, Sm. in *Trans. Linn. Soc.* iv. 217.—Calyx liber, e sepalis 3 v. 5 distinctis v. basi in tubum brevem campanulatum connatis. Corolla obliqua, tubo basi ovario adnato, supra ovarium antice in gibbum v. calcar producto v. in eadem specie ecalcarato, dorso superne v. ad basin fissus, lobis 2 superioribus profundius solutis et inæqualiter alatis auriculatisve, rarius omnibus aequalibus et æqualiter alatis. Antheræ liberæ. Ovarium basi corollæ adnatum, superne liberum, sub-1-loculare v. ima basi imperfecte septatum, ovulis in quoque placenta ∞ ascendentibus. Indusium cupulatum, sæpius amplum. Capsula calyci supera, æqualiter 4-valvis, v. rarius 2-valvis valvis 2-fidis. Semina plana, calloso-marginata v. alata.—Herbæ caudice brevi crasso, foliis radicalibus integris, v. rarius caule erecto crasso ramoso foliatoque. Scapi v. pedunculi erecti v. ascendentes, 2-3-chotome ramosi, floribundi. Bracteæ oppositæ, liberæ v. connatæ. Flores flavi, in *Goodenia* similes.

Species 12, Australiæ extratropicæ v. subtropicæ incolæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 46. *Juss. in Ann. Mus. Par.* xviii. t. 1. *De Vr. Gooden.* t. 34. *Hook. Erot. Fl.* t. 24. *Guillem. Ic. Pl. Austral.* t. 4. *Hook. f. Fl. Thes.* i. t. 68, B. *Bot. Reg.* t. 551, 971.

EUTHALIS, R. Br. *Prod.* 579, a *Velleia* separata fuit ob calycem gamosepalum, quod tamen minus distincto observatur in *V. connata*, F. Muell. et species typica, Labill. *Pl. Nov. Holl.* t. 77 (*Andr. Bot. Rep.* t. 466, *Bot. Mag.* t. 1137 sub *Goodenia*), nec habitu nec characterē ullo alio differt; *E. macrophylla*, Lindl. *Bot. Reg.* 1841, t. 3. *De Vr. Gooden.* t. 33, Maund, *Botanist*, t. 209, insignis est caule erecto ramoso foliato.

4. *Goodenia*, Sm. in *Trans. Linn. Soc.* ii. 346.—Calycis tubus ovario adnatus, nunc brevissimus, et sæpius ovario brevior; lobi liberi v. basi ovario adnati. Corollæ tubus interdum ovario ultra calycem adnatus, basi interdum antice gibbus v. calcaratus dorso usque ad ovarium fissus; limbus obliquus, lobis 2 superioribus sæpe altius solutis et supra genitalia arcuatis, rarius lobi omnes æqualiter patentes, omnes utrinque alati, v. alæ superiorum latere exteriori magis decurrentes, rarius auriculatæ. Antheræ liberæ. Ovarium quoad corollam inferum, quoad calycem superum v. semisuperum, intra corollam vertice convexum, septo nunc brevissimo nunc fere perfecto, plus minus perfecte 2-loculare, ovulis in quoque loculo rarius solitariis sæpius 2- ∞ , 1-2-seriatis, ascendentibus. Indusium cupulatum, stigma truncatum v. divaricato-2-lobum includens. Capsula in valvas 2 septo parallelas dehiscens, rarius 4-valvis. Semina sæpius plana, margine calloso v. alæformi cincta, rarius crassiora et immarginata. Embryo albuminis dimidium attingens v. brevior.—Herbæ suffrutices v. rarius frutices. Folia alterna v. radicalia. Pedunculi axillares v. ad apices ramorum racemosi v. paniculati, bracteati v. ebracteolati, 1-flori v. glomerulum v. cymam paucifloram ferentes. Flores flavi purpurascens v. cærulei.

Species descriptæ 70, omnes Australianæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 51. *F. Muell. Fragm.* viii. 56. Genus in sectiones 3 sequentes dividitur:

1. *Monochila*. Corollæ lobi subæquales digitatim patentes. Ovula in quoque loculo biseriatis imbricata, v. in fundo ovarii pauca erecta.—*STACHOVIA*, *De Vr. Gooden.* 166, t. 32.

2. *Engoodenia*. Corollæ lobi 2 superiores altius soluti et supra genitalia sæpius arcuati. Ovula in quoque loculo 1-2-seriatim imbricata, v. in fundo ovarii pauca erecta. *Gertn. f. Fruct.* iii. t. 211. *Car. Ic.* t. 506, 508. *Labill. Pl. Nov. Holl.* t. 75. *Jacq. Fragm.* t. 92. *Vent. Jard. Cels.* t. 3. *Boupl. Jard. Malm.* t. 6. *Andr. Bot. Rep.* t. 68. *Bot. Reg.* 1845. t. 29. *Bot. Mag.* t. 890. *De Vr. Gooden.* t. 24 ad 28 et 30. *F. Muell. Fragm.* i. t. 4, 5; iii. t. 16, 17; vi. t. 51 ad 53.

TETRAPHYLLAX, *De Vr. Gooden.* 164, est *G. quadrilocularis*, Br., capsulæ valvis plus minus 2-fidis. *AILLIA*, *De Vr. Gooden.* 75, t. 13, est *G. filiformis*, Br., a genere nequaquam distinguenda. *PHENO-PHYTA*, *F. Muell. in Linnaea*, xiv. 421, species 2 continet corollæ tubo antice gibbo v. breviter calcarato.

mentum simplex v. stellatum, pilis exterioribus corollæ sæpius reversis, tubo intus semper plus minus villosa, lobis basi intus interdum setis apice minute penicillatis instructis.

Species fere 60, quarum 8-10 in insulis maris Pacifici et in maritimis Asiæ et Australiæ tropicis crescentes, una etiam ad oras Africæ et Indiæ occidentalis extensa, cæteræ omnes Australiæ propriæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 84. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 580.

Genus imprimis ex habitu et inflorescentia in sectiones sequentes dividitur:

1. *Sarcocarpa*, G. Don. Frutices v. arbusculæ ramulis sæpius crassiusculis interdum subcarnosis. Folia alterna v. sparsa, sæpe ampla, axillis sublanatis. Flores in cymas laterales v. axillares dichotomas dispositi, rarius solitarii. Drupa carnosa. Species plerumque extra-Australiæ, maritimæ v. insularis. *A. DC. Prod.* vii. 505. *Walp. Rep.* vi. 390; *Ann.* ii. 1054. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* v. 151. *Gertn. Fruct.* t. 25 (*Labelia*). *Lam. Illustr.* t. 124. *Gaudich. in Freyc. Voy. Bot.* t. 82; *Voy. Bonite.* t. 48. *Wight, Illustr.* t. 137; *lc.* t. 1613. *Bot. Mag.* t. 2732. *CERNERA, Lowr. Fl. Cochinch.* 136, non *Linn.* *TEMMINCKIA* et *CAMPUSIA*, *De Vr. Gooden.* 7, t. 1, 2 et 14 *pro parte*. *ROEMERIA, Dennst. Schlüss. Hort. Malab.* 24 (*nomen*).

2. *Enantiophyllum*. Frutices ramis tenuibus scandentibus. Folia opposita, petiolata. Flores parvuli, in cymas parvas axillares dispositi. Species 2, Archipelagi Indici incolæ. *Miq. in Ann. Mus. Lugd. Bat.* i. 210.

F. Mueller, *Fragm.* vi. 225, viii. 58, speciem Australianam oppositifoliam nobis ignotam descripsit. Habitus procumbens dicitur *Cutospermatis*, igitur a *S. (Enantiophyllo) oppositifolia*, *Roxb.*, valde diversa.

3. *Crossotoma*, G. Don. Frutices rigidule ramosi, interdum spinescentes. Folia alterna. Flores ad axillas solitarii, tenuiter pedunculati. Drupa carnosa v. sicca. Species omnes Australiæ. *POOONATTA, Lindl. Introd. Nat. Syst. ed. 2*, 413. *CROSSOTOMA, De Vr. Gooden.* 36. *TEMMINCKIA* sp. *De Vr. lc.* 13 (*Gaudich. in Freyc. Voy. Bot.* t. 81).

4. *Pogonantha*, G. Don. Herbarum suffruticescens. Pedunculi axillares 1-flori v. inferiores cymiferi, nec in spicam terminalem dispositi. Drupa sæpius dura, vix carnosa. Species omnes Australiæ. *Cav. lc.* t. 510. *Sm. Specim. Bot. N. Holl.* t. 5 (*Goodenia*). *Hook. f. Fl. Tasm.* t. 67. *MOLKENBARIA, De Vr. Gooden.* 38, t. 7. *MERKURIA* sp. *De Vr. lc.* t. 12.

5. *Xircarpa*, G. Don. Herbarum suffrutices fruticescens. Flores ad axillas foliorum floralium v. bractearum sessiles v. subsessiles, solitarii v. inferiores rarissime subglomerati, superiores ad apices ramorum spicati. Drupa sæpius dura. Species omnes Australiæ. *Labill. Pl. Nov. Holl.* t. 78 ad 80. *Car. lc.* t. 509. *Andr. Bot. Rep.* t. 22 (*Goodenia*). *Bot. Mag.* t. 287 (*Goodenia*), t. 4196. *De Vr. Gooden.* t. 6, 8 et 9 (*Molkenbaria*), t. 19 (*Dampiera*), t. 29 (*Goodenia*). *MERKURIA, De Vr. lc.* 45, t. 11.

9. *Diaspasta*, *R. Br. Prod.* 586.—Calycis tubus ovario adnatus, limbus 5-partitus. Corolla obliqua, tubo clauso, limbi lobis subæqualibus patentibus. Antheræ liberæ, corollæ tubo inclusæ. Ovarium inferum, 1-loculare, ovulis 2 erectis. Indusium cupulare, stigma includens. Fructus parvus, indehiscens, siccus. Semina erecta; embryo teres, albumini subæquilongus.—Herba perennis. Folia alterna, lineari-subteretia, integra v. subdentata. Flores axillares, solitarii, pedunculo 2-bracteato.

Species 1, Australiæ austro-occidentalis incolæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 104.

10. *Verreuxia*, *Benth. Fl. Austral.* iv. 105.—Calycis tubus ovario adnatus, limbus 5-partitus. Corolla obliqua, tubo postice ad basin fixo, lobis subæqualibus, 2 superioribus altius solutis exauriculatis, 3 inferioribus patentibus, omnibus æqualiter alatis. Antheræ liberæ. Ovarium inferum, 1-loculare, ovulo unico erecto. Indusium cupulare, stigma includens. Fructus parvus, compressus, indehiscens, corollæ basi persistente coronatus. Semen planum, testa tenuiter crustacea. Embryo in medio albumine teres.—Herbarum suffruticescens, stellato-tomentosa v. lanata. Folia alterna, integerrima. Flores in spicas v. paniculas aphyllas terminales dispositi.

Species 2, Australiæ austro-occidentalis incolæ. *De Vr. Gooden.* t. 15 et 20 (*Dampiera*). Genus floribus et seminibus *Goodeniæ*, ovario et fructu *Dampieræ* convenit.

11. *Dampiera*, *R. Br. Prod.* 587.—Calycis tubus ovario adnatus, limbi lobi v. dentes 5, minimi, sæpe sub indumento occulti v. obsoleti. Corolla obliqua, tubo postice alte fixo

Anthere lineares oblongæ v. rarius ovatæ, in tubum connatæ v. liberæ, ante anthesin styli apicem includentes, 2-loculares, loculis parallelis introrsum longitudinaliter dehiscentibus. (*Ovarium* inferum semisuperum v. rarius fere superum lata basi tantum adnatum, 2-5- rarius 6-10-loculare, v. septis imperfectis v. mox evanidis (rarius carpello altero abortiente ?) 1-loculare ; placentæ axiles v. in medio septo adnatæ stipitatæ v. peltatæ, ∞-ovulatæ, rarius ad apicem v. basin loculi 2-ovulatæ. *Styli* simplicis apex clavatus ante anthesin intra antheras inclusus, extus papilloso-pilosus pollen colligit, anthesi progrediente ultra antheras exseritur, et polline jam diffuso in stigmata seu lobos intus stigmatosos tot quot ovarii loculi aperitur. *Ovula* anatropa, erecta horizontalia v. pendula. *Fructus* capsularis v. baccatus, calycis lobis sæpius persistentibus coronatus, vertice v. lateraliter varie dehiscentis v. indehiscentis. *Semina* sæpius parva, testa tenui v. coriacea, lævi v. reticulato-rugosa. *Embryo* in axi albuminis rectus, radícula juxta hilum.

Herbæ suffrutices frutices v. rarissime arbusculæ, succo fere semper lacteo, habitu cæterum vario. Folia exstipulata, alterna rarius opposita, rarissime irregulariter verticillata, integra dentata v. rarius lobata v. dissecta. Inflorescentia varia, sæpius tamen axillaris v. simpliciter centripeta rarius laxe centrifuga v. composita. Bracteæ in racemis sæpius parvæ ; pedicelli ebracteati v. rarius bracteolis parvis instructi. Flores sæpius cærulei, interdum vero albi flavi rubri v. violacei et sæpe speciosi.

Species ultra 1000, per totum fere orbem dispersæ, in regionibus temperatis quam in tropicis copiosiores, fruticosæ imprimis Americanæ v. insulares, herbacæ pleræque gerontogæ, maxima præsertim copia in regionibus occidentalibus orbis veteris vigentes, sed etiam in America notæ.

Ordo valde naturalis et stricte limitatus nec ulli alii proximo affinis nisi *Goodenoricis*, et ab his indusii absentia, succo lacteo, etc. facile dignoscitur, nec nota sunt genera intermedia excepta forte *Leschenaultia*, cujus antheræ connatæ sunt et indusium 2-lobum intus stigmatosum lobos intus stigmatosos *Lobelia* quodammodo refert.

FORMÆ ABNORMES.

Folia opposita in *Campanumea*, *Canarina* et in speciebus perpaucis singulisve generum aliorum paucorum.

Inflorescentia capitata involucrata more fere *Compositarum* in *Jasione*, dense spicata in *Sphenocles* et sp. nonnullis *Phytosmatis*, unilateralis scorpioides in *Protaphragmate*.

Flores abortu dioici in speciebus paucis *Lobelia* et *Pratia*, dimorphi in speciebus nonnullis *Campanula* et *Specularia*.

Calycis tubus subnullus v. 0, segmentis liberis, corolla sola basi ovario adnata in *Campanumea*.

Calyx et corolla ab ovario liberi in *Cyanantho*, in speciebus singulis Mexicanis *Lobelia* et *Laurentia*, et in specie Africana *Lightfootia*.

Petala a basi soluta in *Dialypetalis*, *Nemaclado* et sæpe in *Cyphia*.

Filamenta tubo corollæ alte adnata in *Isotoma*, *Rhizocephalo*, *Cyphocarpo*, in una specie *Microcodonis*, et in *Siphocodone*.

Glandulæ epigynæ majusculæ staminibus alternæ in *Leptocodone* ; discus epigynus cupulatus v. tubulosus in *Adenophora*.

Ovarium 1-loculare placentis parietalibus in speciebus singulis *Clermontia* et *Delissea* et in *Lycopoma*, imperfecte 2-3-loculare septo mox evanido v. ad apicem haud attingente in *Rhizocephalo*, *Downingia* et *Githopsis*, 1-loculare ovulis per paria a basi erectis in *Merciera*, 3-loculare ovulis in quoque loculo ab apice pendulis in *Siphocodone*, superum lata basi affixum in *Cyanantho* aliisque supra memoratis.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Lobeliosæ. Corolla irregularis. Antheræ circa stylum connatæ. Pedunculi axillares v. centripetum racemosi.

* Pedunculi axillares, 2-∞-flori rarissime 1-flori. Fructus sæpius carnosus ovalis. Frutices v. arbusculæ *Sandwicensæ*, caudice simplici v. ramoso.

1. **BREHNAMIA.** Corollæ tubus longissimus tenuis. Staminum tubus inferne corollæ adnatus. Capsula primum carnea, rimis 2 longitudinalibus dehiscentis. Caudex simplex.—*Isa, Sandw.*

22. *NEMACLADUS*. Corollæ petala soluta, labia 3-2. Stamina tubus a corolla liber. Capsula vertice 2-valvis. Herba annua, exilis, foliis radicalibus. Flores minimi, laxo paniculati, racemosi.—*California*.

23. *CYPHIA*. Corollæ petala denum sæpius soluta, labia 2-3. Stamina a corolla libera. Capsula vertice 4-valvis. Herbae erectæ v. volubiles.—*Africa austr.*

Tribus III. Campanulæ. Corolla regularis v. vix obliqua. Antheræ liberæ v. raris circa stylum connatæ. Inflorescentia nunc simpliciter centripetim capitata spicata v. racemosa, nunc laxo centrifuga pedunculis terminalibus v. lateralibus, nunc composita. Pistillum partibus floralibus isomerum v. in flore 5-mero 2-3-merum.

* *Capsula valvis apicalibus intra calycis lobos loculiciele dehiscentis.*

24. *JASIONE*. Corolla anguste 5-partita. Antheræ basi subconnatæ. Flores capitati, involucriati.—*Eur. temper., Regio Medit.*

25. *CERPHALOSTHUMA*. Corolla anguste 5-partita. Antheræ liberæ. Stigmatis lobi brevissimi lati. Herbae annuæ, teneræ. Flores minimi, pedunculis filiformibus laxo racemosi v. paniculati.—*Asia et Afr. trop., Brasilia.*

26. *LIGHTFOOTIA*. Corolla anguste 5-partita. Antheræ liberæ. Stigmatis lobi angusti. Suffrutices v. herbae, foliis angustis v. parvis sæpe fasciculatis. Flores sessiles v. breviter pedunculati. Capsula *Wahlenbergiæ*.—*Afr. Austr.*

27. *WAHLENBERGIA*. Corolla breviter v. ad medium lobata, rarius sub-5-partita lobis latiusculis. Filamenta sæpius basi dilatata. Antheræ liberæ. Stigmatis lobi angusti. Herbae rarius suffrutices habitu vario. Capsulae valvæ dum lobis calycinis isomere iis alternæ.—*Per orbem utrumque dispersa, in Afr. austr. copiose.*

28. *MICROCODON*. Corollæ tubus tenuis, limbus patens. Filamenta a basi angusta. Antheræ liberæ. Stigmatis lobi angusti. Capsulae valvæ 5, lobis calycinis oppositæ. Herbae humiles, annuæ, parvifloræ.—*Afr. austr.*

29. *PLATYCODON*. Corolla late campanulata. Filamenta basi dilatata. Stigmatis lobi angusti. Capsulae valvæ 5, lobis calycinis oppositæ. Herba erecta, grandiflora.—*China, Manchuria, Japonia.*

30. *HEPTEROCHÆNIA*. Corolla campanulata. Filamenta basi latiora. Stigmatis lobi ovati. Capsula cylindracea, apice 3-valvis, denum basi 10-fida. Caulis (uti in *Wahlenbergiæ* sp. insularibus) basi lignosus, medio foliosus.—*Ins. Mascar.*

31. *LEPTOCODON*. Corolla tubulosa, subinfundibularis, curvula. Glandulae clavatae cum staminibus alternæ. Stigmatis lobi lati. Herba volubilis grandiflora.—*Himalaya.*

32. *CODONOPSIS*. Corolla campanulata. Glandulae in disco 0. Stigmatis lobi lati. Herbae volubiles v. decumbentes grandifloræ. — *Himalaya et Asia occid.*

33. *CYANANTHUS*. Calyx tubulosus v. inflatus, 5-fidus. Antheræ connatæ. Ovarium liberum lata basi affixum. Stigmatis lobi angusti. Herbae humiles multicaules v. annuæ.—*Himalaya.*

** *Bacca carnosæ v. subseccæ, indehiscentis.*

34. *CAMPANUMEA*. Calycis tubus 0 v. breviter adnatus. Corolla ovario altius adnata. Flores 4-5-meri, rarius 6-meri. Caulis e rhizomate tuberoso laxi v. volubiles. Folia opposita. *Archip. Malay., Himalaya, Japonia.*

35. *CANARINA*. Calycis tubus cum corollæ æque adnatus. Flores 6-meri. Caulis e rhizomate tuberoso laxi, elati. Folia opposita. — *Ins. Canar.*

36. *PERMACARPA*. Calycis tubus adnatus. Flores 5-meri. Fructus subseccus pericarpio membranaceo. Herba tenera, prostrata, foliis ovatis, pedicellis filiformibus, floribus erectis parvis, fructibus pendulis parvis.—*Himalaya.*

37. *PENTAPHRAGMA*. Calycis tubus adnatus. Flores 5-meri. Stylus brevissimus stigmate magnogloboso. Herbae basi procumbentes, foliis amplis, floribus sessilibus in spica unilateralis scorpioides 2-seriatis. *Archip. Malay.*

placentis peltatis. Stigma breviter 2-lobum. Capsula primum carnosâ, demum rimis: longitudinalibus lateraliter dehiscens.—Arbuscula carnosâ, glabra. Folia ad apicem caudicis simplicis conferta, maxima, integerrima. Pedunculi axillares, breves, racemosi pauciflori. Flores pedicello recto albi, tubo 4-5-pollicari.

Species 1, ins. Sandwicensium incolæ. *H. Mann in Mem. Bot. Soc. Nat. Hist. i. 631, t. 22.*

2. *Rollandia*, Gaudich. in Freyc. Voy. Bot. 458, t. 74.—Calycis tubus adnatus ovoides. limbus tubo brevior v. æquilongus 5-partitus, rarius 5-crenatus. Corolla arcuata, a latere compressa, tubo basi integro superne dilatato dorso fissâ, limbo 5-partito sub-2-labiato. Staminum tubus inferne dorso corollæ adnatus; antheræ 2 vertice penicillatæ, 3 majores nudæ. Ovarium inferum, 2-loculare, placentis peltatis v. adnatis carnosâ. Stigma breviter 2-lobum. Bacca indehiscens, calycis limbo coronata.—Frutices sæpe hirtelli. Folia ampla, integra, denticulata, ad apicem caudicis simplicis conferta. Racemi breves axillares. Bractæ parvæ. Bracteolæ parvæ v. 0. Flores sæpius magni.

Species editæ 7, ins. Sandwicensium incolæ. *A. Gray in Proc. Amer. Acad. vii. 177. Warrs in Flora, 1873, 31, 44. Gaudich. Voy. Bonite, Bot. t. 75, 76.*

3. *Cyanea*, Gaudich. in Freyc. Voy. Bot. 457, t. 75 (*Kittelina*, Reichb. *Pl. Syst.* 186, ex *Enall. Gen.* 1392).—Calycis tubus adnatus turbinatus v. obconicus; limbi segmenta 5. tubo longiora v. rarius æquilonga, æstivatione aperta (v. imbricata). Corolla sub-arcuata, tubo dorso superne alto fissâ, lobis æquilongis sub-2-labiatis. Staminum tubus a corolla liber; antheræ 2 vertice penicillatæ, 3 majores nudæ v. dorso hirtæ, rarius vertice penicillatæ. Ovarium inferum, 2-loculare, placentis peltatis 2-fidisve. Stigma breviter 2-lobum. Bacca indehiscens.—Frutices v. arbusculæ ramosi, sæpe tuberculi muricati. Folia ampla, integra sinuato-lobata v. pinnatopartita. Racemi axillares, pluri- v. multi-flori. Flores magni v. minores.

Species editæ 8, ins. Sandwicensium incolæ. *A. Gray in Proc. Amer. Acad. vii. 183. Warrs in Flora, 1873, 47.*

Corolla in *C. tritomantha*, A. Gr., mox in segmenta 3 divisa; in *C. superba*, A. Gr. (*Macrocampa*, Presl, *Prod. Mon. Lo'el.* 47), dorso profunde nec usque ad basin fissâ, lobis fere in labium unicum expansis.

4. *Delissea*, Gaudich. in Freyc. Voy. Bot. 457, t. 76 ad 78.—Calycis tubus adnatus hemisphericus v. turbinatus; limbi brevis lobi sæpius dentiformes v. obsoleti. Corolla arcuata v. fere recta, tubo inferne integro, superne dorso sæpius fissâ, limbo 2-labiato labiis subæquilongis. Staminum tubus a corolla liber; antheræ 2 vertice penicillatæ, 3 majores nudæ. Ovarium inferum, 2-loculare, placentis valde prominulis sæpius 2-fidis v. peltatis. Stigma breviter 2-lobum. Bacca subglobosa, indehiscens.—Frutices v. arbusculæ, sæpius ramosi, glabri v. hirtelli. Folia sæpius ampla, dentata v. pinnatifida. Racemi axillares, sæpius breves, interdum longe pedunculati. Flores majusculi v. mediocres.

Species editæ 25, nonnullæ adhuc dubiæ, omnes ins. Sandwicensium incolæ. *A. Gray in Proc. Amer. Acad. vii. 178. Warrs in Flora, 1873, 7 et 30. Gand. Voy. Bonite, Bot. t. 47, 77.*

5. *Clermontia*, Gaudich. in Freyc. Voy. Bot. 459, t. 71 ad 73.—Calycis tubus adnatus turbinatus v. obconicus; limbus elongatus, in lobos 5 valvatos plus minus divisus, post anthesin ab ovario circumscisso caducus. Corolla arcuata, tubo dorso alte v. ad basin fissâ, lobis parum inequalibus. Staminum tubus a corolla liber; antheræ 2 vertice penicillatæ, 3 majores nudæ. Ovarium 2-loculare, placentis peltatis v. 2-lobis. Stigma breviter 2-lobum. Bacca indehiscens, subglobosa, vertice lato.—Arbusculæ ramosæ. Folia ampla, indivisa, sæpius denticulata, subglabra. Pedunculi axillares, racemosi pauciflori. Bractæ parvæ; bracteolæ minimæ v. 0.

Species 3 v. 4, ins. Sandwicensium incolæ. *A. Gray in Proc. Amer. Acad. vii. 184. Warrs in Flora, 1873, 47.*

minum tubus basi corollæ adnatus; antheræ 2 vertice penicillatæ, 3 majores vertice nudæ dorso piloso-hispidæ v. glabriæ. Ovarium inferum semisuperum v. basi tantum adnatum, medio vertice conicum in stylum abiens v. rarius vertice planum, 2-loculare, placentis adnatis v. peltatis. Stigma breviter 2-lobum. Capsula vertice inter calycis lobos persistentes prominens, loculicide 2-valvis.—Herbæ suffrutices v. frutices, interdum scandentes, glabri hirsuti v. stellato-tomentosi. Folia alterna, rarius verticillata integerrima v. denticulata, rarius inciso-dentata v. pinnatim lobata v. dissecta. Pedunculi 1-flori, ebracteati v. minute 2-bracteolati, axillares v. ad apices ramorum corymbos-conferti v. laxius racemosi. Corollæ sæpius majusculæ v. magnæ, rubræ aurantiacæ v. purpurascens rarius viridescens.

Species descriptæ v. in herbariis servatæ verisimiliter ultra 100, Americæ tropicæ incolæ, in regione Andina numerosæ, plurimæ etiam Brasilienses, paucæ Indiæ occidentalis v. Americæ centralis incolæ. nulla tamen species more *Centropogonis surinamensis* late diffusa. A. DC. *Prod.* vii. 397. *Walp. Rep.* ii. 708; vi. 378, 733; *Ann.* i. 468; ii. 1031; iii. 917; v. 390. *Vatke in Linnaea*, xxxviii. 72. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* iii. t. 268, 271 (*Lobelia*). *Deless. Ic. Sel.* t. 12. *Moric. Pl. Nouv. Amer.* t. 85. *Hook. Ic. Pl.* t. 716. *Bot. Mag.* t. 3973, 4015, 4105, 4178, 4286, 4331, 5631. *Ser. Br. F. Gard.* ser. 2. t. 389.

Genus a *Centropogone* sect. *Siphocampyloide* differt fructu capsulari nec baccato, et specimina florida ægre distinguuntur ovarii vertice intra staminum tubum sæpius conico nec plano. In *S. nectiflora*, Hook. Bot. Mag. t. 4403, tamen, specie Cubensi floribus solito minoribus, ovarium præ anthesin vertice planum, etsi fructus more generis apice elevatur et valvis 2 dehiscit.

Centropogon torarensis, Planch. in Fl. des Serres, viii. 145, t. 802, nobis videtur *Siphocampyli* species *S. lantanifolia* simillima nisi eadem. Hæc vero certe fructu capsulari *Siphocampyli* gaudet. Stylus *C. torarensis* e tubo antherarum longe exsertus dicitur, in speciminibus nostris *S. lantanifolia* apice breviter in uno tantum longius exsertitur.

CREMOCILLUS, Turcz. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1852. ii. 174, genus ad speciem Columbianam stabilitum fuit, corollæ tubo dorso integro, lobo antico angusto altius soluto sæpe reflexo, 4 superioribus magis connatis conniventibusque, quod etiam plus minus distincte observatur in *S. Orbignyæ*. A. DC., Bot. Mag. t. 4713. nonnullisque aliis Bolivianis Columbianisque, nec nobis generici valore videtur. In specie Peruviana Matthews n. 1518, lobo antico corollæ usque ad basin solvitur.

BYSSANTHES, Presl, *Prod. Mon. Lobel.* 41 (*CANOXANTHUS*, G. Don. *Gen. Syst.* iii. 718), species 2 v. 3 includit Andinas nivo-lanatas ovario semisupero, corolla latiuscula lobis brevibus latis parum inæqualibus, præ sectione *Siphocampyli* potius quam genere proprio habendas. Huc pertinent *S. campanulatus*, A. DC. (*Lobelia campanulata*, Cav. Ic. t. 517), a quo *S. Jamesianus*, A. DC. (*Lobelia Jamesiana* v. Hook. Journ. Bot. i. t. 131), vix specificè differt, et *S. lanatus*, Benth. Species duas Presliana, imperfectè descriptæ, verisimiliter a *S. campanulato* parum differunt.

9. **Sclerotheca**, A. DC. *Prod.* vii. 376.—Calycis tubus adnatus turbinatus, limbus 5-partitus. Corolla leviter curvula, tubo dorso integro, lobis 5 parum inæqualibus conniventibus. Staminum tubus a corolla liber; antheræ 2 vertice breviter penicillatæ, 3 majores vertice nudæ dorso pilosulæ. Ovarium inferum, vertice convexum, 2-loculare, placentis substipitatis. Stigma breviter 2-fidum. Capsula obovoidea v. subglobosa, indurata, vertice lato breviter conico inter calycis lobos persistentes bivalvis, valvis tamen apice diu coherentibus quasi biporosa. Arbuscula ramosa, glabra. Folia ampla, alterna, oblongo-elliptica v. sublanccolata, denticulata, in petiolum angustata. Pedunculi axillares, 1-flori, sæpe nec semper minute 2-bracteolati. Flores majusculi, virides, intus purpurascens.

Species 1. ins. Scleratis incolæ. Genus *Siphocampylo* potius quam generibus Sandwicensibus affine.

10. **Zæotoma**, Lindl. *Bot. Reg.* t. 964.—Calycis tubus adnatus, limbus 5-partitus, lobis linearibus lanceolatisve. Corollæ tubus cylindræus, integer v. dorso breviter fissus; limbus patens, lobis sæpius parum inæqualibus. Stamina summo tubo v. supra medium affixa, filamentis plus minus connatis; antheræ 2 vertice seta lata v. rigida rarius penicillo coronatæ, 3 majores vertice nudæ. Ovarium inferum, 2-loculare, placentis adnatis v. subpeltatis. Stigma breviter 2-lobum. Capsula obovoidea oblonga v. cylin-

2 seta una crassa absque v. cum aliis parvis vertice penicillatæ, 3 majores nude. Ovarium inferum, 1-loculare, placenta unica parieti adnata pluriovulata. Stigma breviter 2-lobum. Capsula infera, 1-locularis, vertice convexo v. conico solido operculatim deciduo dehiscens. —Herbæ nanæ, perennes, dense cæspitosæ v. breviter repentes. Folia nunc laxiusculè conferta, nunc imbricata v. rosulata, integerrima v. setuloso-dentata. Flores intra folia sessiles v. breviter pedunculati, parvi, nunc minimi.

Species 6 v. 7, Americæ Andinæ incolæ. *A. DC. Prod.* vii. 340. *Walp. Ann.* i. 466. *Hort. Lond. Journ.* vi. t. 9. *Wedd. Chlor. And.* ii. 15. t. 45.

14. **Hypsola**, Presl, *Prod. Mon. Lobel.* 45 (*Pratia*, *Wedd. Chlor. And.* ii. 9, t. 45, non *Gaudich.*). —Calycis tubus adnatus ovoideus v. turbinatus, limbus 5-partitus, lobis ovatis subæqualibus. Corollæ tubus brevis v. cylindræus, integer, limbi lobis parum inæqualibus subpatentibus. Stamina prope basin v. infra medium tubi affixa, filamentis connatis; antheræ 2 vertice seta unica paucisve appendiculatæ, 3 majores nude. Ovarium inferum, perfecte 2-loculare, placentis crassiusculis co-ovulatis. Stigma breviter 2-fidum. Capsula infera, subglobosa, pericarpio membranaceo, vertice convexiusculo indehiscens v. operculatum. Semina numerosa, oblonga, levia. —Herbæ nanæ, repentes v. cæspitosæ. Folia radicalia v. alterna, crassiuscula, petiolata, ovata v. reniformia, integerrima v. paucicrenata. Pedunculi axillares, 1-flori. Flores parvuli, albidii v. rosei.

Species 5, Americæ australis Andinæ incolæ. Weddell, l. c. 17, refert speciem typicam (quæ *Lysipoma reniformis*, H. B. et K. *Nov. Gen. et Sp.* iii. 320, t. 266, f. 1) ad *Pratiam repentem*, Gaudich., cui habitu similis est; in hac tamen corollam semper usque ad basin fissam vidimus, uti etiam a Gaudichaud describitur et delineatur. Igitur *P. repens*, Wedd. l. c. 9, non Gaudich. ad *Hypselam reniformem*, Presl, referenda, et species ceteræ Weddellianæ sub iisdem nominibus specificis ad *Hypselam* transferendæ. *P. atacamenensis*, Philippi, eadem videtur ac *H. longiflora*.

15. **Downingia**, Torr. *Bot. Whipple Exped.* 60 (116) (*Clintonia*, Dougl. in *Bot. Reg.* t. 1241, non Rafin.). —Calycis tubus adnatus linearis; limbus 5-partitus, lobis parum inæqualibus. Corolla obliqua, tubo brevi integro, limbo alte bilabiato, lobis superioribus angustis, labio inferiore lato 3-fido. Staminum tubus a corolla liber; antheræ 2 seta unica vertice appendiculatæ, 3 majores nude. Ovarium inferum, 2-loculare v. septo tenuissimo mox ovario 1-loculare, placentis fere filiformibus, ovulis 2-seriatis ascendentibus. Stigma breviter 2-lobum. Capsula linearis, infera, calycis lobis coronata, vertice indehiscens, lateraliter fissuris longitudinalibus 1-3 dehiscens. Semina numerosa, parva oblongo-fusiformia. Cotyledones (monente M. J. Berkeley) conferruminatæ. —Herbæ annuæ, ramosæ, diffusæ v. suberectæ, glabræ. Folia alterna, integra, superiora in bracteis abundantia. Flores in axillis foliorum superiorum v. bractearum sessiles. Corollæ ceruleæ violacæe flavescens v. albæ v. colore mixto nunc calyces paullo excedentes nunc minime.

Species 2 v. 4, 1 v. 3 Californicæ, 1 Chilensis. *A. DC. Prod.* vii. 347. *Bot. Reg.* t. 1909. *Sweet. Brit. Fl. Gard. ser.* 2, t. 412; *Fl. dea. Serra.* t. 1092 (omnes sub *Clintonia*).

In speciminibus Chilensibus, capsula rigida rima unica dehiscere videtur, in Californicis capsula 5-costata (e sepalis 5 adnatis constans) inter costas dehiscit, duo tamen sepalorum paria medianiles placentis continentur, quare capsula infra apicem 3-valvis evadit, valvis 2 placentiferis tertia nuda. Genus quod flores *Hypsola*, quod ovarium et fructus *Cyphocarpæ* affine.

16. **Pratia**, Gaudich. in *Proc. Voy. Bot.* 456, t. 79 (*Piddingtonia*, *A. DC. Prod.* vii. 341). —Calycis tubus adnatus obovoideus v. turbinatus, in floribus $\frac{1}{2}$ subnullus, limbus 5-partitus, lobis parum inæqualibus. Corolla obliqua, tubo dorso ad basin fissæ, lobis parum inæqualibus incurvis obliquis v. sub-2-labiatis. Staminum tubus a corolla liber v. vix ima basi adnatus; antheræ 2 vertice 1-2-aristatæ v. penicillatæ, 3 majores nude. Ovarium inferum, 2-loculare, placentis adnatis v. peltatis multiovulatis. Stigma breviter 2-lobum. Bacca obovoidea v. globosa, calycis lobis coronata, indehiscens, pericarpio tenui. Semina numerosa, parva. —Herbæ sæpius teneræ, prostratæ v. repentes, rarius

elatiores ascendentes v. erectæ. Folia alterna, sæpius lata, dentata. Pedunculi axillares, 1-flori. Flores sæpius parvuli, in pluribus speciebus abortu dioici, ovario in masculis minimo sterili, antheris in foemineis cassis v. semi-abortivis.

Species ad 15, Asiæ tropicæ, Australiæ, Novæ Zelandiæ et Americæ australis incolæ. *DC. Prod.* vii. 340. *Walp. Rep.* vi. 372. *Benth. Fl. Austral.* iv. 132. *Hook. f. Handb. N. Zeal. Fl.* 172. *Bot. Reg.* t. 1373. *Hook. f. Fl. Tasm.* t. 69 B. (*Lobelia*); *Fl. Ant.* t. 29.

Genus habitu speciebus nonnullis *Lobeliæ* simile differt fructu. *P. begoniæfolia*, Lindl., e montibus Himalayanis, quæ *Piddingtonia*, A. DC., vix a *P. hederacea*, Cham., e Brasilia distinguenda est, et *P. elliptica*, Hook. f., ex America meridionali, *P. erectæ*, Gaudich., ex Australia simillima est. *P. repens*, Gaudich., species typica magellanica, *Hypselæ reniformi*, Presl, ex America Andina simillima, distinguitur corollæ tubo dorso fisso; *Pratiæ* Weddellianæ corollæ tubo integro omnes ad *Hypselam* referendæ.

SPEIRNEMA, *Hook. f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc.* ii. 27, herba elata nec prostrata, floribusque majoribus, cæterum characteres omnes *Pratiæ* exhibet et jam a Miquelio ad *Piddingtoniam* relata fuit. Speciem unicam continet indicam et javanicam.

17. *Oolensea*, *Hook. f. Fl. Nov. Zel.* i. 156.—Calycis tubus adnatus ovoideus, limbi 5-partiti lobi subæquales. Corolla obliqua, tubo dorso a basi demum fisso, limbo incurvo, 2-labiato, lobis 2 superioribus altius solutis. Stamina tubus a corolla liber, filamentis vix connatis; antheræ 2 vertice penicillatæ, 3 majores nudæ. Ovarium inferum, 2-loculare, placentis stipitatis peltatis multiovulatis. Stigma 2-lobum, lobis oblongis amplis patentibus. Bacca globosa, calycis lobis coronata, indehiscens, pericarpio tenui. Semina numerosissima, subglobosa.—Herba erecta, basi suffrutescens, glabra. Folia alterna, ampla, duplicato-serrata. Flores majusculi, in racemum brevem terminalem aphyllum dispositi. Bracteæ lineares; bracteolæ minutæ v. 0.

Species 1, Novæ Zelandiæ incola. *Hook. Ic. Pl.* t. 555 (*Lobelia*). Genus a *Pratia* vix ac ne vix distinguendum habitu inflorescentia et lobis stigmaticis magnis. Filamenta etiam in flore examinato minus connata erant quam in plerisque *Lobelieis*.

18. *Lobelia*, *Linn. Gen.* n. 1006 (*Rapuntium*, *Gærtn. Fruct.* i. 151, t. 30).—Calycis tubus adnatus turbinatus hemisphæricus obovoideus v. rarius oblongo-linearis, limbus 5-partitus v. 5-fidus, lobis parum inæqualibus. Corolla obliqua v. incurva, tubo dorso a basi fisso, limbi lobis subæqualibus conniventibus v. sæpius plus minus distincte 2-labiatis, 2 summis altius solutis longioribus brevioribusve erectis v. patentibus. Stamina tubus a corolla liber v. rarissime ima basi brevissime adnatus, antheræ 2 v. omnes vertice penicillatæ, dorso hispidæ v. sæpius glabræ. Ovarium inferum semisuperum v. vix basi adnatum, 2-loculare, placentis ∞-ovulatis. Stigma breviter 2-fidum, lobis rarius longioribus demum revolutis. Capsula infera semisupera v. fere supera, intra lobos calyci-persistentes loculicide 2-valvis.—Herbæ suffrutices rarius frutices habitu vario. Folia alterna. Pedunculi 1-flori, ad axillas foliorum v. bractearum solitarii, nunc omnes axillares, nunc in racemum terminalem dispositi. Bracteolæ minimæ v. sæpius 0. Corollæ color varius.

Species fere 200, in omnibus fere orbis terrarum regionibus temperatis calidioribusque obviæ, exceptis Europa media et orientali et Asia occidentali. *A. DC. Prod.* vii. 357. *Walp. Rep.* ii. 706; vi. 375; *Ann.* i. 467; ii. 1032; v. 389. *Hook. f. in Journ. Linn. Soc.* vi. 14; vii. 204; *Handb. N. Zeal. Fl.* 171. *Benth. Fl. Austral.* iv. 122. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* iii. 538. *A. Gray, Man. Bot. U.S. ed.* 5, 284. *Vatke in Linnæa*, xxxviii. 718.

Genus vastum polymorphumque vix tamen dividendum. Characteres ab auctoribus e corollæ lorum proportionem et directionem sumpti nimis artificiales, cum habitu raro conveniunt, et limites maxime indefinitos præbent. Sectiones sequentes ex habitu magis naturales videntur, sed characteribus valde incertis definiuntur. Meliores adhuc desiderantur.

1. *Trimeris*. Frutex foliis amplis. Pedunculi axillares. Corollæ tubus ineunte anthesi dorso vix ad basin fissus, lobis tamen 2 posticis mox usque ad basin solutis, labio inferiore 3-fido. Stamina tubus ima basi corollæ breviter adnatus. Species 1, ins. Stæ. Halensæ incola. *A. DC. Prod.* vii. 357. *TRIMERIS*, *Presl, Prod. Mon. Lobel.* 46. Sectio quodammodo *Siphocampylo* accedit.

2. *Tupa*. Herbarum elata, racemo terminali multifloro bracteato v. foliato. Corollæ (sæpius rubræ v. flavæ) lobi omnes incurvi, apicibus diu coherentibus. Antheræ majores vertice nudæ, dorso glabræ v. parce hispidae. Species descriptæ plurimæ, forte ad 8 reducendæ, omnes Chilenses. *TUPA*, G. Don, *Gen. Syst.* iii. 700. *A. DC. Prod.* vii. 391 (quoad species Chilenses). *Cav. Ic.* t. 516. *Bonpl. Jard. Malm.* t. 46. *Bot. Mag.* t. 1325, 2550, 3207, 3550, 3671. *Bot. Reg.* t. 973, 1325, 1612. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* ser. 1, t. 284, ser. 2, t. 242, 308.

Species Peruvianæ a Don descriptæ, nobis ignotæ, quoad sectionem dubiæ remanent.

3. *Tylomium*. Herbarum elatæ, racemo terminali multifloro rarius abbreviato, bracteato v. subfoliato. Corollæ (purpureæ v. virescentis) lobi omnes valde incurvi v. rarius rectiusculi, 2 superiores alius soluti cum inferioribus conniventes v. rarius subrecti, nec apice coherentes. Antheræ majores vertice sæpius (an semper?) nudæ, dorso tamen v. sub apice ipso sæpe barbatae, rarius omnes vertice nudæ. Species ad 16, omnes Indiæ occidentalis incolæ. *TYLOMIUM*, Presl, *Prod. Mon. Lobel.* 31. *A. DC. Prod.* vii. 394. *Grisch. Fl. Brit. W. Ind.* 386 (sect. *Tupa*). *Deless. Ic. Sel.* v. t. 11. *Andr. Bot. Rep.* t. 553. *Bot. Mag.* t. 2137, 3138.

4. *Rhynchoptalum*. Herbarum elatæ racemo terminali multifloro bracteato inter *Tylomium* et *Eulobelia* ambigentes. Corollæ (violaceæ virescentis v. cæruleæ) limbus incurvus v. rectiusculus, quam in *Tylomio* sæpius longior et angustior, lobis superioribus nunc ut in *Tylomio* inferioribus incumbentibus, nunc rectioribus v. subpatentibus. Antheræ 3 majores vertice nudæ. Species utriusque orbis plerumque tropicæ v. subtropicæ: 2 Brasilianæ, *Pohl, Pl. Bras. Ic.* t. 166, 167, corollæ lobus 2 superioribus in *L. thapsoides* subincumbentibus in *L. exaltata* magis patentibus; 3 Africanæ, *A. Rich, Fl. Abyss.* t. 63. *Hook. f. in Journ. Linn. Soc.* vi. 14. *RHYNCHOPTALUM*, *Freese, in Mus. Senkenb.* iii. 66, t. 4; 12 Indiæ, *Hook. f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc.* ii. 27. *Wight, Illustr.* t. 135; *Ic.* t. 1171 ad 1174. *Bot. Mag.* t. 5587. Inter has, in *L. excelsa*, *Lasch.* (quæ revera distincta videtur a *L. nicotianæfolia*, Heyne) racemus maximus simplex et corollæ forma omnino *Rhynchoptalorum* Africanorum et *L. thapsoidis*, in cæteris speciebus racemus sæpe ramosus et corollæ forma gradatim ad *Eulobelia* vergit; 3 Oceanicæ, *Gaudich. Voy. Bonite*, t. 45, 46. Inter has *L. Gaudichaudi* insignis est racemo laxo floribus maximis antheris omnibus vertice penicillatis; *L. macrostachya* racemo longo denso gaudet corollisque *L. thapsoidis*, *L. excelsæ* et specierum Africanarum; tertia Boninensis flores exhibet multo minores.

5. *Homochilus*, DC. Herbarum elatæ, floribus in axillis longe pedunculatis v. si brevius pedunculatis in racemum foliatum dispositis. Corollæ (rubræ aurantiacæ v. violacæ) longæ, fere rectæ, superne parum incurvæ, lobis parum inæqualibus, 2 superioribus paullo altius solutis. Species ad 5, Americæ centralis incolæ cum una Chilensi. *Cav. Ic.* t. 518. *Bot. Mag.* t. 3012, 3600, 4506 (omnes floribus rubris aurantiacisve sæpe *Siphocampylum* simulantibus). *Cav. Ic.* t. 521. *Bot. Reg.* t. 1842. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* ser. 2, t. 86 (*L. decurrens* floribus violaceis ad *Rhynchoptala* accedens).

6. *Eulobelia*. Caules erecti elati. Flores breviter pedicellati in racemo laxo terminali bracteato sæpius numerosi, majusculi. Corollæ coccinæ v. violacæ lobis 2 superioribus sursum patentibus. Antheræ majores vertice nudæ. Species 6-7 boreali-Americanae v. Mexicanæ cum *L. sessilifolia* ex Asia boreali-orientali. *Gertn. Fruct.* t. 30 (*Rapuntium*). *Willd. Hort. Berol.* t. 85, 86. *Bot. Mag.* t. 4960. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* ser. 2, t. 372.

7. *Hemipogon*. Caules nunc erecti virgati v. teneri simplices v. parce ramosi, floribus laxè racemosis v. paucis, bracteis parvis, nunc diffusæ v. procumbentes pedunculis sæpe axillaribus. Corollæ sæpius cæruleæ, labiis patentibus v. lobis 2 superioribus erectioribus v. demum cum inferioribus in labium unum expansis. Antheræ 3 majores vertice nudæ, 2 minores vertice penicillatæ v. præsertim in speciebus australioribus procumbentibus seta unica appendiculatæ. Species fere 100 Americæ borealis et australis, Africae imprimis australis et Australiæ incolæ, cum 2 Europæis (una etiam in America oviæ) et 3 v. 4 Asiaticis imprimis orientalibus. *Nees Gen. Fl. Germ.* *Jacq. Hort. Schæubr.* t. 178. *Labell. Pl. Nov. Holl.* t. 72, 73. *Hook. f. Fl. Tuam.* t. 69 A. *Harr. Thes. Cap.* t. 162. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* t. 272. *Hook. et Arn. Bot. Beech.* t. 67. *Link. et Otto Ic. Pl. Sel.* t. 39. *Pohl, Pl. Bras. Ic.* t. 165. *Wedd. Chlor. And.* ii. t. 46. *Bot. Mag.* t. 514, 901, 2277, 2519.

Holostoma, G. Don, *Gen. Syst.* iii. 716, est *L. dioica*, Br., species Australiana corolla *Monopodis*, staminibus *Hemipogonis*. Flores abortu plus minus dioici observantur in pluribus speciebus *Hemipogonis* imprimis Australianis.

8. *Holopogon*. Omnia *Hemipogonis* nisi antheræ omnes vertice penicillatæ. Huc pertinent species 2 Mexicanae *L. fenestralis*, *Cav. Ic.* t. 512. *Bot. Reg.* 1838, t. 47, et *L. Hartwegi*, Benth., floribus in racemum longum densum subfoliatum dispositis sed parvulis cæruleisque patentim 2-labiatis; 2 Asiaticæ, *Wight, Ic.* t. 1170; 16 Africae australis v. tropicæ, *Deless. Ic. Sel.* v. t. 10. *Andr. Bot. Rep.*

t. 273. *Bot. Mag.* t. 644, 2251, 2701. *Reichb. Icon. Exot.* t. 89; et 9 Australianæ. *Cav. Ic.* t. 522. *Labill. Pl. Nov. Holl.* t. 71, 74. *Andr. Bot. Rep.* t. 340. *Bot. Mag.* t. 741; 3784, 5088. *Bot. Reg.* t. 2014. *Maund, Botanist,* t. 93.

MONOPSIS, *Salisb. in Trans. Hort. Soc. Lond.* ii. 37, t. 2, species 2 continet austro-africanas a *Holopogone* nequaquam diversas nisi corollæ lobis 2 superioribus cæteris paullo latioribus nec angustioribus. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* iii. 534. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 7. *Andr. Bot. Rep.* t. 644. *Bot. Mag.* t. 1499.

DOBROWSKIA, *Presl, Prod. Mon. Lobel.* 8, species 5 continet austro-africanas *Monopsidi* valde affines, sed corollæ lobi 2 superiores fere ad basin soluti ut in *L. (Trimeride) scævolæfolia*. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* iii. 549. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 9. *Bot. Mag.* t. 1484.

PARASTRANTHUS, *G. Don Gen. Syst.* iii. 716, genus confectum fuit ad species 2 (*Holopogones*) austro-africanas, floribus luteis "quasi inversis aut potius quia sessiles (aut subsessiles) sub anthesi non ut in affinibus torsis." *Harv. et Sond. Fl. Cap.* iii. 536. *Bot. Mag.* t. 1319, 1692. His addidit Sonder, l. c. 587, *L. leptocarpam*, DC., floribus cæruleis, in speciminibus nostris ut videtur nunc rectis nunc reversis. Hanc speciem reduxit Sonder ad *L. thermalem*, Thunb., quæ tamen, fide Thunbergii, floribus flavis gaudet. Vatke in *Linnæa* xxxviii. 717, de specie etiam in Abyssinia obvia disserit.

MEZLERIA, *Presl, Prod. Mon. Lobel.* 7, species continet Capenses paucas nanas v. humifusas, habitu *Pratiæ* affines corollis parvis nunc minimis, lobis profunde solutis. *M. humifusa*, DC., cujus flores abortu masculi tantum adsunt, est forte *Pratiæ* species; in *M. Dregeana* et *M. depressa* fructus capsularis videtur *Lobeliæ*. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* iii. 533.

GRAMMATOTHECA, *Presl, Prod. Mon. Lobel.* 43, *Deless. Ic. Sel.* v. t. 6, est *L. Bergiana*, Cham., species austro-africana et Australiana, capsula lineari, demum interdum vetustate longitudinaliter fissa; dehiscentia tamen apice loculicide bivalvis more congenerum, et fructus falso cum illo *Downingia* comparata. In *L. ancipite* capsula pariter linearis etsi brevior quam in *L. Bergiana*.

ISOLOBUS, *A. DC. Prod.* vii. 352, quoad species Asiaticas et Australianas, includit *Lobeliæ* et *Pratiæ* species diffusas floribus sæpius abortu subdioicis, corollæ lobis parum inæqualibus ut in sectione *Homochilo*, sed parvæ cæruleæque *Hemipogonis*. In *L. corymbosa*, Grah. in *Bot. Mag.* t. 2693, et *I. jasionoide*, A. DC., *Deless. Ic. Sel.* v. t. 8, antherarum minorum seta terminalis dilatata, additis pluribus minoribus.

DORTMANNA, STOORIA, YMNOSTEMA, et JUCHIA, *Neck. Elem.* i. 132, genera ad species quasdam *Lobeliæ* Linnæi confecta, ex characteribus datis nequaquam recognoscenda sunt et omnino delenda.

19. **Heterotoma**, *Zucc. in Flora*, 1832, ii. *Beibl.* 100 (*Myopsis*, *Presl, Prod. Mon. Lobel.* 8).—Calycis tubus adnatus turbinatus v. subglobosus, limbus inæqualis, 5-fidus, lobis 2 anticis sæpe productis corollæ calcar adnatis et ex apice calcaris inflexo-erectis. Corollæ tubus dorso a basi fissus, antice in calcar horizontale v. deflexum productus, limbus brevis, incurvus, lobis parum inæqualibus v. superioribus altius solutis. Stamina tubus a corolla liber, v. filamenta antica basi calcar corollæ adnata; antheræ 2 vertice penicillatæ, 3 majores nudæ. Ovarium inferum, 2-loculare, placentis ∞-ovulatis. Stigma breviter 2-fidum. Capsula infera, vertice valde obliquo parum prominente loculicide 2-valvis.—Herbæ annuæ v. perennes, basi interdum suffrutescentes. Folia alterna, petiolata. Flores pedunculati, in racemum terminalem laxum aphyllum dispositi, bracteis parvis. Corolla cærulea v. aurantiaca.

Species 4, Mexicanæ, typica elata, suffrutescens, floribus majusculis rubro et aurantiaco bicoloribus aviculas simulantibus insignis, *Endl. Iconogr.* t. 53. *Fl. des Serres*, t. 1454 (male). Duæ teneræ, annuæ, floribus parvis violaceis, *Lobeliis* nonnullis veris Mexicanis, calcare parvo excepto simillimæ; *H. tenella*, Mart. et Gal. (*Lobelia cordifolia*, Hook. et Arn. Bot. Beech. 301), et *Lobelia arabidioides*, Hook. et Arn. l. c. t. 66. Quarta inedita a Seemannio lecta inter illas quasi media, corollis cæruleis, calcare longo tenui.

20. **Dialypetalum**, *Benth. gen. nov.*—Calycis tubus adnatus turbinatus, limbus obliquus, 5-partitus. Petala 5, subæqualia, angusta, a basi libera. Stamina a petalis libera, filamentis superne connatis; antheræ parum incurvæ, subæquales, 2 vertice minute 1-setæ, 3 nudæ. Ovarium inferum, 2-loculare, placentis ∞-ovulatis. Stigma breviter 2-fidum, dorso pilosulum. Capsula infera v. fere infera, vertice inter lobos calycinos et petala persistentia loculicide 2-valvis.—Herba erecta, elata, puberula. Folia alterna, lanceolata, denticulata, rugosa. Flores parvi, flavo-virescentes, racemosi, racemia

multifloris numerosis axillaribus terminalibusque, in paniculam longam anguste pyramidalatam basi foliatam dispositis.

Species 1, *D. floribunda*, Benth., ins. Madagascaris incola.

TRIBUS II. CYPHIÆ.

21. *Cyphocarpus*, Miers in *Hook. Lond. Journ.* vii. 62; *Illustr. S. Amer. Pl.* i. t. 27.—Calycis tubus adnatus linearis, limbus 5-partitus v. alte 5-fidus, parum inaequalis. Corolla obliqua, tubo brevi integro; limbus 2-labiatus, labio superiore integro erecto angusto galeato, vertice lamina appendiculato, inferiore patente 4-fido. Stamina 5, libera, ad apicem tubi affixa, filamentis brevibus, antheris oblongis nudis. Ovarium inferum, 2-loculare, v. dissepimento tenuissimo mox evanido 1-loculare, placentis 2, ovulis in quaque placenta 2-seriatis ascendentibus. Stigma breviter et late 2-fidum. Capsula oblongo-linearis, acuminata, calycis limbo coronata, vertice clausa, rima laterali a basi fere ad apicem dehiscens.—Herba rigida, erecta, ut videtur annua, parum ramosa, parce scabro-pubescentia. Folia alterna, angusta, rigida, dentato-pinnatifida. Flores ad axillas solitarii, subsessiles, basi 2-bracteolati. Lobi calycis fructiferi foliacei, dentati. Corolla brevis.

Species 1, Chilensis. *Walp. Ann.* ii. 1038. *C. Gay, Fl. Chil.* t. 50.

22. *Wemacladus*, Nutt. in *Trans. Amer. Phil. Soc.* ser. 2, viii. 254.—Calycis tubus adnatus turbinatus, limbus 5-partitus, parum inaequalis. Corolla tubo nullo, petalis alte v. saepius usque ad basin solutis, in labia 2, postico (floribus haud reversis) 3-partito, antico 2-partito, disposita. Stamina a corolla libera, filamentis superne in tubum obliquum apice incurvum connatis; antherae liberae, nude, loculis introrsum dehiscentibus. Ovarium semi-inferum, 2-loculare, placentis septo adnatis co-ovulatis. Stylus tubo stamineo subinclusus, stigmatem demum breviter exserto capitato sub-2-lobo extus ante anthesin papilloso. Capsula membranacea, vertice inter lobos calycinos persistentes loculicide 2-valvis. Semina parva.—Herba annua, exilis, ramosa, floribunda. Folia radicalia rosulata, caulina ad bracteas minimas reducta. Pedunculi ad axillas bractearum solitarii, filiformes, uniflori, ebracteolati, in racemum laxum ramosum dispositi. Flores minimi, carnei.

Species 1, Californica. *Walp. Ann.* ii. 1038. *Torr. Bot. Emory Exped.* t. 35. *A. Gray in Journ. Linn. Soc.* xiv. 28.

23. *Cyphia*, Berg. *Pl. Cap.* 173.—Calycis tubus adnatus turbinatus v. hemisphaericus, limbus 5-partitus parum inaequalis. Corollae tubus obliquus v. subnullus, petalis 2 v. omnibus demum saepe ad basin solutis, limbus 2-labiatus, labio postico (floribus haud reversis) 3-partito, antico 2-partito. Stamina a corolla libera v. ima basi breviter adnata, filamentis liberis v. basi monadelphis; antherae liberae, oblongae, loculis introrsum dehiscentibus. Ovarium inferum v. semisuperum, 2-loculare, ovulis in quaque placenta numerosis. Stigma obliquum, clavatum v. lato sub-2-lobum, extus ante anthesin viscosum v. papillosum. Capsula vertice inter lobos calycinos persistentes septicide et loculicide 4-valvis. Semina ovoidea, v. mutua pressione angulata.—Herbae perennes, saepe tennes, nunc erectae v. volubiles, foliis alternis integris v. divisis, nunc scapoae foliis radicalibus rosulatis, caulinis ad bracteas minimas reductis. Pedunculi breves, 1-flori, ad axillas foliorum v. bractearum solitarii v. in spicam terminalem dispositi. Bracteolae 1-2 parvae v. 0. Corollae caeruleae albae v. rubrae.

Species ad 20, una Abyssinica, ceterae Africae australis incolae. *A. DC. Prod.* vii. 497, 792 (*Cyphiae*). *Walp. Ann.* ii. 1037. *Harr. et Sond. Fl. Cap.* iii. 597. *A. Rich, Fl. Abyss.* t. 64. *Harr. Thes. Cap.* t. 159 ad 161. *Bot. Reg.* t. 625.

TRIBUS III. CAMPANULÆ.

24. *Festone*, Linn. *Gen.* n. 1005 (Ovilla, *Adans. Fam.* ii. 134).—Calycis tubus adnatus ovoideus v. turbinatus; limbus 5-partitus. Corolla fere ad basin 3-partita, lobis angustis. Stamina a corolla libera, filamentis brevibus non dilatatis; antherae basi breviter connatae

superne liberæ. Ovarium 2-loculare, placentis stipitatis pauci-ovulatis. Stigma breviter 2-lobum. Capsula infera, vertice plano intra calycis lobos persistentes corollamque emarcidam loculicide dehiscens, valvis 2 brevissimis.—Herbæ sæpius perennes v. biennes, diffusæ prostratæ v. suberectæ, glabræ v. pilosæ. Flores in capitulo terminali sessiles v. breviter pedicellati, bracteis nonnullis foliaceis involucrati. Inflorescentia intra capitulum centripeta, bracteis minimis obsoletisve. Corollæ cæruleæ rarius albæ.

Species descriptæ ad 12, plures tamen ad varietates *J. perennis* v. *J. montanæ* reducendæ, Europæ temperatæ et regionis Mediterraneæ incolæ. *A. DC. Prod.* vii. 415. *Walp. Rep.* ii. 709; *Ann.* ii. 1039. *Boiss. Diagn. ser.* 2, vi. 120. *Gærtn. Fruct. t.* 30. *Nes, Gen. Fl. Germ. Cav. Ic. t.* 148. *Reichb. Ic. Fl. Germ. t.* 1578. *Boiss. Voy. Hisp. t.* 119. *Bot. Mag. t.* 2198. *Bot. Reg. t.* 505.

25. **Cephalostigma**, *A. DC. Monogr. Camp.* 117.—Calycis tubus adnatus subglobosus; limbus 5-partitus. Corolla fere ad basin 5-partita, lobis angustis. Stamina a corolla libera, filamentis ima basi dilatatis; antheræ liberæ. Ovarium inferum, 2-3-loculare, placentis ∞ -ovulatis; stylus basi breviter conicus, stigmate 2-3-fido, lobis brevibus. Capsula vertice conico intra lobos calycinos persistentes loculicide 2-3-valvis. Semina parva.—Herbæ annuæ, teneræ, erectæ, ramosæ, sæpe hirtæ. Folia alterna, sessilia. Flores minimi, pedicellis filiformibus laxè racemosi v. paniculati. Inflorescentia centripeta. Corollæ cæruleæ.

Species ad 7, Africæ tropicæ et Indiæ orientalis incolæ, una etiam in Brasilia reperta. *A. DC. Prod.* vii. 420. *Walp. Ann.* ii. 1040. *Hook. f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc.* ii. 9. *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 422. *Vatke in Linnæa xxxviii.* 699. *Deless. Ic. Sel. v. t.* 15. *Wight, Ic. t.* 842 (*Wahlenbergia*).

26. **Lightfootia**, *Lher. Sert. Angl. 4, t.* 4, 5.—Calycis tubus adnatus hemisphæricus v. turbinatus rarius longior obconicus. Corolla alte 5-fida v. fere ad basin 5-partita, lobis angustis. Stamina a corolla libera, filamentis basi dilatatis; antheræ liberæ. Ovarium inferum semisuperum v. fere superum, 3- v. 5-loculare, placentis stipitatis sæpius pauci-ovulatis; stigma 3-5-fidum, lobis brevibus angustis. Capsula vertice conico v. elongato intra calycis lobos persistentes loculicide 3- v. 5-valvis, valvis dum 5 calycis lobis alternis. Semina ovoidea v. mutua pressione angulata.—Fruticuli v. herbæ perennes ramosissimæ v. annuæ erectæ. Folia alterna, rarius opposita, ad axillas sæpe fasciculata, parva v. angusta, sæpe squarrosa, integra v. rigide dentata. Pedicelli breves v. flores subsessiles, axillares terminalesque, interdum subfasciculati v. laxè corymbosi. Inflorescentia irregulariter centrifuga. Flores parvi, cærulei albi v. rosei.

Species fere 40, omnes Africæ imprimis australis incolæ, una Abyssinica, una Mascarensis, plurimæ Angolenses. *A. DC. Prod.* vii. 417, et in *Ann. Sc. Nat. ser.* 5, vi. 326. *Walp. Ann.* ii. 1039. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* iii. 554. *Sm. Exot. Bot. t.* 69. *Lodd. Bot. Cab. t.* 1038. *Alph. DC. Monogr. Camp. t.* 3.

Genus limitibus nullis certis nec semper habitu a *Wahlenbergia* distinctum. In specie una Angolensi *L. Welwitschii*, *A. DC.*, ovarium more *Lobeliæ xalapensis* fere omnino superum, lata basi tantum adnatum, sed vix pro sectione propria distinguenda videtur.

27. **Wahlenbergia**, *Schrad. Cat. Hort. Gott.* 1814, ex *A. DC. Monogr. Camp.* 129 (*Schultesia*, *Roth. Enum. Pl. Phan. Germ. ex A. DC. l.c.*).—Calycis tubus adnatus hemisphæricus turbinatus v. obconico-oblongus, limbus 5-partitus rarissime 3-4-merus. Corolla campanulata infundibularis tubulosa v. subrotata, breviter v. ad medium rarius altius 5-fida rarissime 3-4-fida. Stamina a corolla libera, filamentis basi sæpius dilatatis; antheræ liberæ. Ovarium inferum v. semisuperum, 2-5-loculare, placentis ∞ -ovulatis. Glandulæ epigynæ 0. Stigma 2-5-fidum, lobis angustis. Capsula infera v. semisupera, vertice inter lobos calycinos persistentes loculicide 2-5-valvis, valvis dum 5 lobis calycinis alternis. Semina parva.—Herbæ annuæ v. perennes v. caules basilignosi, habitu vario. Folia alterna v. rarius opposita. Inflorescentia sæpius irregulariter centrifuga, pedunculis terminalibus lateralibus v. axillaribus solitariis v. varie paniculatis. Flores sæpius cærulei et nutantes. Capsulæ erectæ.

Species fere 80, pleræque hemisphærii australis imprimis Africæ australis incolæ, paucæ tropicæ Americanæ v. gerontogæ, v. regionis Mediterraneæ cives, una per Europam occidentalem late dispersa. *A. DC. Prod.* vii. 424, et in *Ann. Sc. Nat. ser.* 5, vi. 333. *Walp. Ann.* ii. 1040; v. 398.

Patke in Linnaea xxxviii. 700. *Harr. et Sond. Fl. Cap.* iii. 566. *Benth. Fl. Austral.* iv. 137. *Hook. f. Handb. N. Zeal. Fl.* 169, et in *Journ. Linn. Soc.* vi. 15. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* v. 152. *Nees, Gen. Fl. Germ.* A. DC. *Monogr. Camp.* t. 14 ad 19. *Sm. Exot. Bot.* t. 45. *Vent. Jard. Malm.* t. 12. *Hook. Journ. Bot.* i. t. 137. *Reichb. Iconogr. Exot.* t. 165; *Iconogr. Bot.* t. 480; *lc. Fl. Germ.* t. 1617, f. 3, 4. *Wight, Ic.* t. 1175, 1176. *Labill. Pl. Nov. Holl.* t. 70. *Andr. Bot. Rep.* t. 238 (*Ruellia*). *Bot. Mag.* t. 691, 782. *Lodd. Bot. Cab.* t. 1406 (*plurimæ sub Campanula*).

EDRAIANTHUS, A. DC. *Prod.* vii. 418. *Walp. Ann.* v. 394. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1588 ad 1600. prius et nostro sensu melius pro sectione *Wahlenbergiæ* stabilitus, species paucas continet, Europæ austro-orientalis et Orientis incolæ; humiles sunt, cæspitose, foliis angustis, nec aliter a genere distinguendæ. *Waldst. et Kit. Pl. Rar. Hung.* t. 164. *Vis. Fl. Dalm.* t. 15, 33. *Sibth. et Sm. Fl. Gr.* t. 206. *Ten. Fl. Nap.* t. 213 (*plurimæ sub Campanula*).

CHUVICTA, *Del. Fl. Eg.* 7, t. 5, f. 2, est *W. cerriua*, A. DC., floribus sæpius 3-4-meris distincta. In *W. lobelioides*, A. DC., cui recto Webb, *Phyt. Canar.* iii. 4, refert *W. nutabundam*, A. DC., *Gum. Pl. Rar.* t. 18, flores variant 3-5-meri.

STREPLEKIA, *Hook. f. in Hook. Lond. Journ.* vi. 266, est *W. saxicola*, A. DC., *Hook. f. Fl. Tasm.* t. 71 (*W. albomarginata*, *Hook. Ic.* t. 818), species Novo-Zelandica et Tasmanica subcaulis cæspitosa scapis 1-floris, characteribus tamen omnino *Wahlenbergiæ*.

Species plures *Wahlenbergiæ* insulares (Setæ. Helensæ et Juan Fernandez) insignes sunt caulibus basi lignosis erectis, medio dense foliatis, sed nequaquam genericè separandæ videntur. *Cella 11 Mem. Acad. Turin.* xxxvii. t. 35.

28. *Microcodon*, A. DC. *Monogr. Camp.* 127, t. 19.—Calycis tubus adnatus oboviformis v. globosus; limbus 5-partitus, lobis anguste subfoliaceis. Corollæ tubus cylindraceus, limbus patens 5-fidus. Stamina tubo corollæ affixa v. a corolla libera, filamentis a basi tenuibus; antheræ liberæ. Ovarium inferum v. semisuperum, 5-loculare, placentis pauciovulatis. Stigma 5-fidum lobis linearibus. Capsula infera v. semisupera, vertice intra lobos calycinos persistentes loculicide 5-valvis, valvis lobis calycinis oppositis. Semina ovoidea.—Herbæ annuæ, humiles, ramosæ v. subsimplices, hirsutæ. Folia alterna, linearia. Flores parvi, ad apices ramorum laxè corymbosi v. capitato-glomerati. Calycis tubus hirsutissimus.

Species 4, Africæ australis incolæ, *Harr. et Sond. Fl. Cap.* iii. 564, in sectiones 2 distribuendæ:

1. *Humicrocodon*, staminibus a corolla liberis, capsula vertice semisupera conica. A. DC. *Monogr. Camp.* t. 19.

2. *Calistheca*, A. DC., staminibus corollæ tubo affixis, capsula omnino infera, vertice plana. *Delca. Ic. Sel.* v. t. 16.

29. *Platyodon*, A. DC. *Monogr. Camp.* 125.—Calycis tubus adnatus turbinatus, limbus 5-partitus. Corolla campanulata, 5-loba. Stamina a corolla libera, filamentis basi late squamiformi-dilatatis; antheræ liberæ. Ovarium inferum, 5-loculare, placentis adnatis multiovulatis. Stigma 5-fidum, lobis linearibus. Capsula infera, oboviformis, vertice conico intra lobos calycinos loculicide 5-valvis, valvis lobis calycinis oppositis. Semina oblonga, compressa.—Herba erecta, glabra, glaucescens. Folia sparsa, sæpe opposita v. verticillata, subsessilia, dentata. Flores magni, ad apices ramorum solitarii v. pauci. Inflorescentia centrifuga. Corolla cærulea.

Species 1, Chinæ Mantchuriæ et Japoniæ incola. A. DC. *Prod.* vii. 422. *Walp. Ann.* ii. 1040. *Jacq. Hort. Vind.* iii. t. 2. *Bot. Mag.* t. 252 (*Campanula*). *Lam. Jard. Fleur.* t. 250. *Sweet. Brit. Fl. Gard.* ser. 2, t. 208. *Lindl. in Part. Fl. Gard.* ii. t. 61. Genus, uti *Microcodon*, a *Wahlenbergiæ* differt valvis capsulæ lobis calycinis oppositis nec alternis, a *Microcodone* distinguitur habitu et corollæ forma.

30. *Heterochusonia*, A. DC. *Prod.* vii. 441.—Calycis tubus adnatus obconicus, limbus profunde 5-fidus lobis ovato-acuminatis ciliatis subimbricatis. Corolla campanulata, sub-5-fida. Stamina a corolla libera, filamentis basi latioribus; antheræ liberæ. Ovarium inferum, 3-loculare. Stigma 3-fidum, lobis ovatis. Capsula cylindracea, vertice lobos calycinos excedens et intra illos loculicide 3-valvis, demum infra lobos caducos 10-fissa. Semina 60, ovoideo-3-gona.—Caulis erectus, basi sublignosus, glaber, medio dense foliatus. Folia longe lanceolata, argute serrata, dentibus setiferis. Flores terminales et axillares, longe pedicellati. Corolla sordide lutea, maculis 5 purpureis. (*Char. ex A. DC.*)

Species 1, ins. Mascarensium incola, a nobis non visa. Planta forte a Wahlenbergiis fruticosis ins. Stæ. Helenæ et Juan Fernandez vix generice separanda. In his capsulæ vetustæ costæ 10 interdum diu persistunt, parenchymate intermedio contrito.

31. **Leptocodon**, Hook. f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc. ii. 17, non Sond.—Calycis tubus adnatus hemisphæricus, limbus 5-partitus, lobis subfoliaceis. Corolla tubuloso-infundibularis, leviter curva, limbo breviter 5-loba. Stamina a corolla libera, filamentis ima basi breviter dilatatis; antheræ liberæ. Glandulæ epigynæ 5, obovato-clavatæ, staminibus alternæ. Ovarium semi-inferum, 3-loculare, placentis co-ovulatis. Stigma 3-fidum, lobis latis. Capsula vertice intra lobos calycinos loculicide 3-valvis. Semina pauca, oblonga, nitida.—Herba tenera, volubilis. Folia alterna et opposita, sublobata, tenera. Pedicelli graciles, terminales v. laterales, 1-flori. Flores longi, cærulei.

Species 1, Himalayana. Hook. f. Illustr. Pl. Himal. t. 16 A (*Codonopsis* sect.).

32. **Codonopsis**, Wall. in Roxb. Fl. Ind. ed. Carey, ii. 103 (*Glossocomia*, Don, Prod. Fl. Nep. 158).—Calycis tubus adnatus hemisphæricus; limbi 5-partiti lobi subfoliacei. Corolla late tubulosa v. campanulata, 5-fida. Stamina a corolla libera, filamentis ima basi breviter dilatatis; antheræ liberæ. Ovarium fere inferum v. semi-inferum, vertice truncatum v. conicum, 3-5-loculare, placentis adnatis crassis multiovulatis. Stigma 3-5-fidum, lobis ovatis oblongisve. Capsula sicca v. subcarnosa, vertice intra lobos calycinos loculicide 3-5-valvis. Semina oblonga.—Herbæ e rhizomate tuberoso perennes, caulibus nunc elongatis volubilibus nunc humilioribus decumbentibus. Folia alterna v. irregulariter opposita, petiolata. Pedunculi nunc terminales longissimi, nunc breviores v. ramulo florifero abbreviato subaphyllo axillares. Flores majusculi, virescentes cærulei v. sordide albi, sæpe purpureo-venosi; rarissime hinc inde 4-meri v. 6-meri evadunt.

Species ad 12, Himalayæ Mantschuriæ et Japoniæ incolæ. Hook. f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc. ii. 11 (inclusa *Campanumæa lanceolata*). Royle, Ill. Bot. Himal. t. 62 et t. 69, f. 3. Hook. f. Ill. Pl. Himal. t. 16. Bot. Mag. t. 4942, 5018, 5372. Regel, Gartenfl. t. 167. S. Kurz in Trim. Journ. Bot. 1873, 195.

33. **Cyananthus**, Wall. Cat. Herb. Ind. n. 1472, 1473, et in Royle Ill. Himal. Bot. 309, t. 69.—Calyx fere liber, tubuloso-campanulatus v. ovato-inflatus, 5-fidus. Corolla infundibularis tubulosa v. subcampanulata, lobis 5 induplicato-valvatis. Stamina a corolla libera, filamentis a basi tenuibus; antheræ ovatæ, circa stylum connatæ. Ovarium superum, lata basi affixum, 3-5-loculare, placentis linearibus co-ovulatis. Stigma breviter 3-5-fidum, lobis linearibus. Capsula calyce persistente interdum inflato inclusa, conica, loculicide 3-5-valvis. Semina oblonga.—Herbæ nunc perennes caulibus numerosis ascendentibus simplicibus, nunc annuæ teneræ subramosæ, pilis sæpe fuscis nigrisve vestitæ. Folia alterna, sæpius parva, integra v. sublobata. Flores speciosi v. parvuli, terminales, cærulei.

Species 6, Himalayanæ. Hook. f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc. ii. 19. Bot. Reg. 1847, t. 6.

34. **Campanumæa**, Blume, Bijdr. 726.—Calycis tubus adnatus brevis latusque v. 0, limbi 4-6-partiti segmenta patentia, medio ovario v. ad basin ovarii v. infra ovarium in pedicello affixa. Corolla late campanulata, basi ovario supra calycem adnata, apice 4-6-loba, post anthesin supra ovarium circumscisse caduca v. emarcida persistensque. Stamina a corolla libera, filamentis ima basi brevissime dilatatis; antheræ liberæ. Ovarium quoad corollam inferum, 4-6-loculare, placentis adnatis crassis multiovulatis. Stigma 4-6-fidum, lobis latis. Bacca subglobosa v. vertice plana, carnosa v. subsicca, indehiscens, nunc corolla caduca disco pentagono coronata, nunc apice corolla emarcida oblecta, calycis lobis persistentibus medio v. basi cincta. Semina parva, oblonga.—Herbæ perennes, caulibus e rhizomate crasso tuberoso volubilibus v. laxis. Folia opposita, petiolata, sæpius cordata. Flores majusculi v. minores, solitarii, terminales v. ramulo florifero abbreviato aphylo axillares. Corolla sæpius viridescens.

Species 5, Asiæ orientalis ab Archipelago Malayano et Himalaya usque ad Chinam et Japoniam incolæ. *A. DC. Prod.* vii. 423. *Walp. Rep.* ii. 710. *Hook. f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc.* ii. 9 (excl. *C. lanceolata*, quæ *Codonopsis* sp.). *Maxim. in Bull. Acad. Imp. Petersb.* xii. 67; *Mel. Bai.* vi. 268. *Hook. f. Ill. Pl. Himal.* t. 16. *Bot. Mag.* t. 5372 (*Codonopsis*). *Fl. des Serres*, t. 1264.

In specie typica Malayana et Himalayana et in altera Japonica ei valde affini, flores 5-meri, calycis tubo ad medium ovarii, corolla ad apicem ovarii adnatis; in *C. parviflora*, quæ *Cyclocodon*, *Griff. Notul.* iv. 277. t. 481, *Hook. f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc.* ii. 17, caules vix volubiles, floris minores 4-meri, lobis calycinis infra ovarium in pedicello sitis; in specie Chinensi ei subsimili a cl. Swinhoe communicata flores 6-meri, lobis calycinis ima basi ovario affixis at ab eo liberis; in *C. celebica*, Bl., quæ *Cyclocodon adnatus*, *Griff.*, flores pentameri calycis tubo fere ad medium ovarii adnato, ut in *Campanumais* typicis, habitus tamen *Cyclocodonis*.

35. **Canarina**, *Linn. Mant.* 148 (errore Canaria in indice correctâ. *Pernettya*, *Scop. Intrud.* 150 ex *A. DC.*).—Calycis tubus adnatus turbinatus, limbus 6-partitus, lobis patentibus subfoliaceis. Corolla campanulata, 6-loba. Stamina a corolla libera, filamentis planis lanceolatis; antheræ liberæ. Ovarium inferum, 6-loculare, placentis multiovulatis. Stigma 6-fidum, lobis linearibus. Bacca subglobosa, carnosâ, indehiscens, vertice vix convexo, calycis lobis coronata. Semina numerosa. —Herba perennis, glabra subglauca, caule e rhizomate tuberoso elato laxo divaricato-ramoso. Folia opposita, petiolata. Flores magni, nutantes, ad apices ramorum v. in dichotomiis pedunculati, solitarii. Corolla aurantilaca v. lateritia.

Species 1, ins. Canariensium incola. *A. DC. Prod.* vii. 422. *Linn. Hort. Cliff.* t. 8. *Gorta. f. Fruct.* iii. t. 211. *Bot. Mag.* t. 444. *Fl. des Serres*, t. 1094.

36. **Peracarpa**, *Hook. f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc.* ii. 26.—Calycis tubus adnatus turbinatus, limbus alte 5-lobus, lobis triangularibus. Corolla campanulata, 5-loba. Stamina a corolla libera, filamentis angustis; antheræ liberæ, lineares. Ovarium inferum, 3-loculare, loculis ∞-ovulatis. Stigma 3-fidum, lobis angustis. Fructus siccus (v. carnosulus?) inferus, indehiscens, calycis limbo coronatus, pericarpio membranaceo. Semina majuscula, oblonga. —Herba tenera, carnosula, prostrata v. repens. Folia alterna, petiolata, ovata. Pedicelli terminales laterales v. axillares, 1-flori. Flores parvi, albi, erecti. Fructus parvus, a pedicello filiformi pendulus.

Species 1, Himalayana.

37. **Pentaphragma**, *Wall. Cat. Herb. Ind.* n. 1313.—Calycis tubus adnatus ovoidens v. oblongus; limbus alte 5-lobus, lobis latis obtusis. Corolla campanulata, 5-loba. Stamina a corolla libera, filamentis brevibus angustis v. dilatatis; antheræ ovatae, liberæ v. ineunte anthesi coherentes. Ovarium inferum, 3-5-loculare, placentis 2-fidis multiovulatis. Stylus brevis, crassus, stigmate magno subgloboso demum breviter 3-5-fido. Bacca infera, indehiscens, calycis limbo corollaque emarcescente coronata. Semina numerosa, parva, reticulato-rugosa, placentis subcarnosis immixta. —Herbæ subcarnosæ, perennes, basi procumbentes, caulibus brevibus parum ramosis. Folia alterna, ampla, basi valde inequilatera v. subæqualia. Spicæ densæ, terminales v. laterales, breviter pedunculatæ, scorpioides. Flores sessiles, 2-seriatim unilaterales, inflorescentia centripetum evoluta. Bractee membranaceæ, breves. Corollæ albæ.

Species 3, Archipelagi Malayani incolæ. *Hook. Bot. Misc.* i. 276, t. 57 (*Phytuma*).

38. **Rechia**, *Linn. Gen.* n. 219.—Calycis tubus adnatus oblongus v. breviter cylindricus, limbus 5-partitus, lobis sæpe dentatis. Corolla campanulata v. infundibularis, 5-loba. Stamina a corolla libera, filamentis sæpius ima basi dilatatis v. squamiformibus; antheræ liberæ. Ovarium inferum, 2-loculare, placentis ∞-ovulatis. Stigma breviter 2-fidum. Capsula infera, 2-locularis, vertice inter lobos calycinos nunc styli basi indurata persistente clausa, nunc eadem decidua operculata, lateraliter demum sæpe rimis longitudinalibus dehiscens. —Suffruticosi rigidi v. herbæ parvæ diffusæ. Folia sparsa, parva v.

angusta, sæpe rigidule recurva et ad axillas fasciculata, integerrima v. ciliato-dentata. Flores intra folia imbricata sessiles, solitarii v. glomerati. Corollæ vulgo cæruleæ.

Species 11, Africæ australis incolæ. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* iii. 591. *Linn. Hort. Cliff.* t. 35. *Gærtn. Fruct.* t. 31. *Lher. Sert. Angl.* t. 6. *Bot. Mag.* t. 378. *Lodd. Bot. Cab.* t. 1156. *Fl. des Serres*, t. 517.

De capsulæ dehiscentia ulterius inquirendum est. Calycis tubus certe in *R. glomerata* demum longitudinaliter rimis 5 aperitur, quod etiam in capsulis vetustis *R. ciliatæ* observavimus. Styli basis in priore persistere videtur; in *R. ciliata* calycis limbi partem integram (pro capsulæ parte superiore facile sumptam) implet, capsulam perforare dicitur, et demum decidit, capsulam vertice apertam relinquens. In speciebus cæteris capsulam maturam observare nequivimus.

39. **Prismatocarpus**, *Lher. Sert. Angl.* 1, t. 3, excl. spp. borealibus.—Calycis tubus adnatus linearis, limbus 5-fidus v. 5-partitus. Corolla infundibularis v. late campanulata, 5-loba. Stamina a corolla libera, filamentis a basi filiformibus v. ima basi squamiformi-dilatatis. Ovarium inferum, 2-loculare, placentis co-ovulatis. Stigma 2-lobum. Capsula infera, 2-locularis, vertice styli basi indurata persistente clausa (v. rarius eadem operculatim decidua demum aperta?), lateraliter rimis longitudinalibus dehiscens. Semina pauca, oblonga.—Herbæ perennes suffruticesve glabri. Folia alterna, parva v. angusta, in parte inferiore caulis sæpe ad axillas fasciculata. Flores ad apices ramulorum brevium solitarii v. glomerati, v. in paniculam dichotomam tenuem rigidulam dispositi, inflorescentia centrifuga.

Species 15 v. 16, Africæ australis incolæ. *Harv. et Sond. Fl. Cap.* iii. 585. *Vatke in Linnæa*, xxxviii. 701. *A. DC. Monogr. Camp.* t. 20. *Bot. Mag.* t. 2733. In sectiones 2 distribuuntur: 1, calycis limbo 5-fido, filamentis a basi filiformibus, stylo longe exserto; 2, calycis limbo 5-partito, filamentis basi squamiformi-dilatatis, stylo incluso.

Genus vix ac ne vix a *Roella* differt ovario capsulaque longioribus. Dehiscentia certe eadem ac in *Roella glomerata*.

40. **Githopsis**, *Nutt. in Trans. Amer. Phil. Soc. ser.* 2, viii. 258.—Calycis tubus adnatus obconico-linearis, limbus 5-partitus, lobis linearibus. Corolla tubuloso-campanulata, 5-loba. Stamina a corolla libera, filamentis brevibus haud dilatatis; antheræ liberæ. Ovarium inferum, 3-loculare v. septis tenuissimis hyalinis mox evanidis 1-loculare, placentis 3-co-ovulatis. Stigma 3-fidum. Capsula infera, obconico-linearis, costata, vertice inter calycis lobos persistentes plano-concavo operculatim deciduo dehiscens.—Herba annua, humilis, ramosissima, glabra v. hirsuta. Folia alterna, angusta. Flores terminales v. oppositifolii, centrifuge evoluti. Calycis lobi post anthesin sæpe elongati. Corolla cærulea.

Species 1, Californica. *Walp. Ann.* ii. 1052. *Vatke in Linnæa*, xxxviii. 714.

41. **Treichella**, *Vatke in Linnæa*, xxxviii. 700. (*Leptocodon*, *Sond. in Fl. Cap.* iii. 584, non *Hook. f. et Thoms.*).—Calycis tubus adnatus subglobosus, limbus 5-partitus lobis angustis. Corolla tubo cylindraceo, limbo brevi subpatente 5-fido. Stamina a corolla libera, filamentis vix dilatatis; antheræ liberæ. Ovarium inferum, 2-loculare, placentis pauciovulatis. Stigma 2-fidum, lobis linearibus. Capsula infera, vertice inter calycis lobos persistentes styli basi indurato operculata, dissepimento per dehiscentiam operculo adhærēte et cum eo deciduo.—Herba nana, ramosa, hirsuta, habitu *Microcodenis*. Folia alterna, linearia. Flores parvi, ad apices ramorum capitato-glomerati, bracteis longe linearibus intermixti.

Species 1, Africæ australis incola.

42. **Rhigiophyllum**, *Hochst. in Flora* 1842, 232.—Calycis tubus adnatus ovatus, limbus 5-partitus lobis angustis. Corolla tubo longissimo angustissimo, limbo patente 5-fido, lobis oblongis. Stamina tubo corollæ alte adnata; antheræ liberæ. Ovarium inferum, 3-loculare, placentis multiovulatis. Stigma 3-fidum, lobis apice recurvis. Capsula infera, styli basi persistente operculata.—Frutex rigidissimus habitu *Roelle*. Folia quadrifariam imbricata, squarrosa, integerrima. Flores purpurei, in capitulum

terminale collecti, bracteis foliaceis rigidis interpositi, pedicello bracteolis 2 similibus instructo (*Char. ex Hochst.*).

Species 1, Africæ australis ditionis Zwellendam incola a nobis non visa (Krauss, n. 1088). *Walp. Rep.* vi. 388.

43. *Meretiera*, A. DC. *Monogr. Camp.* 369, t. 5.—Calycis tubus adnatus turbinatus v. subglobosus, limbus 4-5-partitus. Corolla tubo tenui, limbo anguste 4-5-lobo. Stamina a corolla libera, filamentis a basi filiformibus v. ima basi brevissime incrassatis; antheræ liberæ. Ovarium inferum, 1-loculare v. dissepimento brevi imperfecte 2-loculare, ovula 4 per paria a basi erectis; stigma breviter 2-fidum. Capsula infera, abortu 1-sperma, vertice clausa, calycis limbo coronata, indehiscens (v. deinum a latere rimis longitudinalibus dehiscens l).—Suffrutices humiles, multicaules v. ramosi, hirsuti v. glabri. Folia linearia, rigidula, conferta, ad axillas sæpe fasciculata. Flores tenues, ad axillas breviter pedunculati v. subsessiles, 2-bracteolati, bracteolis sæpe post flores delapsos diu persistentibus. Corollæ cæruleæ violaceæ v. albæ, tubo fere filiformi.

Species 3 v. 4, Africæ australis incolæ. *Hurv. et Sond. Fl. Cap.* iii. 595. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 17. *M. leptoloba*, A. DC., a *M. brevifolia* specificè distincta videtur, et species quarta inedita adest inter plantas Burchellianas.

44. *Siphecedon*, Turcz. in *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1852, ii. 175.—Calycis tubus adnatus turbinatus, limbus 3-partitus. Corolla tenuis, tubulosa, apice 5-loba. Stamina tubo corollæ alto affixa, filamentis brevibus filiformibus; antheræ liberæ. Ovarium inferum, 3-loculare, ovulis in quoque loculo ab apice loculi pendulis. Stigma 3-fidum, lobis linearibus. Capsula infera, calycis limbo coronata, vertice clausa, parte superiore circumscissæ deciduo dehiscens. Semina in loculis sæpius solitaria, ovoidea.—Herba v. suffrutex rigidus, glaber, caulibus virgatis tenuiter junceis subaphyllus, foliis nempe ad squamas minutas lineares reductis. Flores parvi, breviter pedunculati, irregulariter subracemosi. Corolla cærulea.

Species 1, Africæ australis incola. *Hurv. et Sond. Fl. Cap.* iii. 596.

45. *Sphenoclea*, Gertn. *Fruct.* i. 113, t. 24 (Pongatium, *Juss. Gen.* 423. *Gærtnera*, *Retz, Obs.* vi. 24. *Rapinia*, *Lour. Fl. Cochinch.* 127).—Calycis tubus adnatus hemisphaericus, limbus 5-partitus, lobis rotundatis imbricatis. Corolla campanulata, 3-loba, valvata. Stamina a corolla libera v. vix ima basi adnata, filamentis basi breviter dilatatis; antheræ breves, liberæ. Ovarium semi-inferum, 2-loculare, placentis stipitatis multiovulatis; stylus brevis, stigmatē deinum breviter 2-fido. Capsula semisupera, depresso-globosa, ad margines tubi calycini circumscissæ dehiscens, operculo cum lobis calycinis deciduo. Semina numerosissima, minima, oblonga.—Herba paludosa, annua, erecta, glabra. Folia alterna, integerrima. Spicæ densæ, cylindraceæ v. novellæ subconicæ, terminales et laterales, pedunculatæ. Flores minimi, in spica centripetim evoluti, singuli intra bracteam bracteolasque 2 sessiles.

Species 1, per regiones calidiores utriusque orbis late dispersa. A. DC. *Prod.* vii. 548 (*Sphenoclea*). *Wight, Illustr.* t. 138.

46. *Mussaëchia*, Dumort. *Comm. Bot.* 28.—Calycis tubus adnatus turbinatus v. hemisphaericus, limbus 5-partitus, subfoliaceus. Corollæ tubus cylindraceus, brevis, limbi lobis 5 patentibus v. recurvis. Stamina a corolla libera, filamentis tenuibus haud dilatatis; antheræ liberæ, cuspidatæ. Ovarium inferum, 5-loculare, placentis multiovulatis; stigma 5-fidum, lobis elongatis. Capsula infera, calycis lobis coronata, vertice lato plano clauso, lateraliter inter costas rimis transversalibus pluribus superpositis dehiscens.—Suffrutices v. herbæ perennes erectæ, rudes. Folia radicalia ampla, dentata, caulina minora v. pauca. Flores ampli, pyramidato-paniculati. Corollæ flavæ v. ochraceæ. Calycis lobi pariter colorati v. livide purpurascentes.

Species 2, ins. Madeiræ incolæ. A. DC. *Prod.* vii. 495. *Loew, Fl. Mader.* i. 574. *Vent. Jard. Malm.* t. 116. *Jacq. Hort. Schænbr.* t. 472. *Bot. Reg.* t. 57. *Bot. Mag.* t. 5606.

47. *Melchauxia*, Lher. Diss. cum ic. ex DC. Monogr. Camp. 211 (Mindium, Juss. Gen. 164).—Calycis tubus adnatus late turbinatus v. hemisphæricus, limbus 8-10-partitus, sinibus in appendices reflexas dilatatis. Corolla 8-10-partita, lobis angustis patentibus recurvisve. Stamina 8-10, a corolla libera, filamentis erectis lanceolato-dilatatis; antheræ liberæ, lineares, demum sæpius revolutæ. Ovarium inferum, 8-10 loculare, placentis 2-fidis multiovulatis; stylus crassus, stigmate 8-10-fido, lobis linearibus. Capsula hemisphærica, floribus emarcidis coronata, vertice lato plano v. concavo clausa, prope basin inter costas operculis v. valvis parvis singulis dehiscens.—Herbæ biennes, erectæ, rudes, hispidæ v. glabræ. Folia irregulariter dentata v. lobata, caulina pauca. Flores magni, terminales et secus ramos dissiti, pedunculati v. subsessiles, inflorescentia centrifuga. Corollæ albæ v. pallide rosæ.

Species 4, Orientales. A. DC. Prod. vii. 457. Walp. Ann. ii. 1044. Gærtn. f. Fruct. iii. t. 211. Vent. Jard. Cels. t. 81. Bot. Mag. t. 219, 3128. Bot. Reg. t. 1451.

48. *Phyteuma*, Linn. Gen. n. 220 (Rapunculus, Adans. Fam. ii. 134).—Calycis tubus adnatus hemisphæricus v. oblongo-obconicus, limbus 5-partitus. Corolla fere ad basin 5-partita, lobis linearibus nunc superne diu cohærentibus, nunc sub anthesi rotato-patentibus. Stamina a corolla libera, filamentis basi dilatatis sæpe squamiformibus; antheræ liberæ. Ovarium inferum, 2-3-loculare, placentis in parte superiore loculorum co-ovulatis. Stigma 2-3-fidum, lobis linearibus. Capsula infera, vertice clausa, lateraliter inter costas operculis valvulisve parvis singulis dehiscens. Semina parva.—Herbæ perennes, foliis radicalibus longe petiolatis, caulinis alternis minoribus. Flores sæpius sessiles, nunc ad apicem caulis simplicis capitati v. dense spicati, rarius breviter pedicellati subumbellati, inflorescentia centripeta; nunc secus caulem virgatum simplicem v. rigide ramosum fasciculati, inflorescentia primaria centripeta, secundaria centrifuga. Bractæ parvæ v. exteriores in speciebus capitatis sæpe foliaceæ involucrum efficientes.

Species descriptæ ad 50, plurimæ tamen reducendæ, Europæ, regionis Mediterraneæ et Asiæ temperatæ incolæ. A. DC. Prod. vii. 450. Walp. Rep. vi. 382; Ann. ii. 1041. Gærtn. Fruct. t. 30. Nees, Gen. Fl. Germ.

Genus in sectiones 3 sequentes dividitur:

1. *Synotoma*, G. Don, floribus breviter pedicellatis subumbellato-capitatis, petalis apice nunquam solutis. Jacq. Fl. Austr. App. t. 50. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1579. *Physoplexis*, Schur. Enum. Pl. Transsilv. 431.

2. *Hedraianthum*, G. Don, floribus capitatis v. dense spicatis, corollæ lobis primum cohærentibus, mox v. tardius rotato-patentibus. Jacq. Fl. Austr. t. 437; Ic. Rar. t. 333. Reichb. Iconogr. Bot. t. 214, 249, 250, 348, 363 ad 365; Ic. Fl. Germ. t. 1579 ad 1586. Bot. Mag. t. 1466, 1797, 2066, 2271, 2347.

3. *Podanthus*, G. Don, floribus secus caulem interrupte paniculatis, corollæ lobis jam initio antheses rotato-patentibus; sectio a Boissiero Diagn. xi. 76 ad *Campanulam* translata, sed ob corollæ formam et inflorescentiam potius sub *Phyteumate* retinenda videtur. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1587. Waldst. et Kit. Pl. Rar. Hung. t. 14. Sibth. et Sm. Fl. Gr. t. 217 ad 219. Labill. Ic. Pl. Syr. Dec. 11, t. 6 (*Campanula*). Desf. in Ann. Mus. Par. xi. t. 5. Guss. Pl. Rar. t. 19. Bot. Mag. t. 1015, 2145. *Tracanthelium*, Schur. Enum. Pl. Transsilv. 431.

Petromarula, A. DC. Monogr. Camp. 209, Prod. vii. 456, est *Phyteuma pinnatum*, Linn.; Vent. Jard. Cels. t. 52, Sibth. et Sm. Fl. Gr. t. 220, Jaub. et Spach. Ill. Pl. Or. t. 420, Sweet, Brit. Fl. Gard. ser. 2, t. 224, ab auctoribus recentioribus generice distinctum, foliis pinnatisectis et stigmate ante explicationem globoso nec oblongo, characteres levioris momenti. Ex A. DC., pili collectores ad dorsum stigmatis desunt, quos tamen in alabastro invenimus, et in pluribus speciebus anthesi peracta pili collectores desiccantur v. evanescent.

49. *Campanula*, Linn. Gen. n. 218.—Calycis tubus adnatus hemisphæricus turbinatus v. obovoideus, limbus alte 5-fidus v. 5-partitus, sinibus in appendices reflexas dilatatis v. nudis. Corolla campanulata, rarius infundibularis v. subrotata, breviter, ad medium v. rarius fere ad basin 5-fida. Stamina a corolla libera, filamentis basi sæpius dilatatis; antheræ liberæ. Discus epigynus haud prominens. Ovarium inferum, 3- v. 5-loculare, placentis multiovulatis; stigma 3- v. 5-fidum, lobis angustis. Capsula infera v. rarius

semisupera, calycis lobis coronata, vertice sæpius plano clausa v. rarius vetustate disrupta, lateraliter inter costas valvulis parvis operculisve singulis dehiscens. Semina sæpius numerosa, parva.—Herbæ perennes v. rarius annuæ; nunc humiles v. humifusæ, nunc elatæ multifloræ rudesque. Flores ad apices ramorum v. in axillis solitarii, pedunculati, v. in paniculam terminalem sæpius pyramidatam dispositi, inflorescentia centrifuga (v. primaria rarius centripeta!). Corolla sæpiissime cærulea, rarius violacea v. alba.

Species ad 230, per hemisphærium boreale lato dispersæ, in regione Mediterranea imprimis orientali copiosissimæ. A. DC. *Prod.* vii. 458. Walp. *Rep.* ii. 710; vi. 383; *Ann.* i. 469; ii. 1044; iii. 918 v. 394. Boiss. *Diagn. ser.* 2. iii. 107; vi. 119. Hook. f. et Thoms. in *Journ. Linn. Soc.* ii. 22. Vatte in *Linnaea*, xxxviii. 703. Gertn. *Fruct.* t. 31. Nees, *Gen. Fl. Germ.*

Genus habitu polymorpho in sectiones 2 sequentes dividitur:

1. *Medium*, A. DC., sinibus calycis limbi reflexo-dilatatis v. appendiculatis. Herbæ sæpius sæpe semper rudes hispidioresque quam in *Eucodone*. Ovarium nunc 3-loculare, nunc 6-loculare. Spécies omnes gerontogæ. Jacq. *Fl. Austr.* t. 118, 200. Walp. *et Kit. Pl. Rar. Hung.* t. 64, 258. Reichenb. *Iconogr. Bot.* t. 202, 551; *lc. Fl. Germ.* t. 1591 ad 1595. Bieb. *Cent. Pl. Ross.* t. 16. Ledeb. *lc. Fl. Ross.* t. 209. Regel, *Sert. Petrop.* t. 25, 26. Vent. *Jard. Cels.* t. 18. Sibth. et Sm. *Fl. Gr.* t. 208 ad 213. Desf. in *Ann. Mus. Par.* xi. t. 12 ad 17. Labill. *Pl. Syr. Dec.* v. t. 4. Jaub. et Spach, *Ill. Pl. Or.* t. 391, 392, 421, 422. Tchichatch, *As. Min.* t. 35. Desf. *Fl. Atl.* t. 61. Duriau, *Explor. Alg.* t. 62. Hook. *lc. Pl.* t. 762. Salisb. *Parad. Lond.* t. 26. Andr. *Bot. Rep.* t. 385. Bot. *Mag.* t. 404, 659, 811, 912, 957, 1258, 1723, 2019, 5068. Bot. *Reg.* t. 227, 1846, t. 65. Sweet, *Brit. Fl. Gard.* t. 280, ser. 2. t. 256, 409. *Fl. des Serres*, t. 247, 563. QUINQUELOCULARIA, C. Koch. in *Linnaea*, xxiii. 630 (MARIANTHERUM, Schrank, *Hort. Monac. ex DC.*), est *C. crispa* Lam. calycis appendiculis minimis interdum obsoletis.

2. *Eucodon*, A. DC., sinibus calycis limbi nudis. Herbæ sæpe glabræ v. humiles. Ovarium semper 3-loculare. A. DC. *Mon. Camp.* t. 7. Jacq. *Fl. Austr.* t. 285, 411. Hort. *Vind.* t. 37. Hort. *Schanbr.* t. 336, 337; *lc. Rar.* t. 334. Walp. *et Kit. Pl. Rar. Hung.* t. 136, 263. Reichenb. *Iconogr. Bot.* t. 77, 78, 85, 111, 112, 320, 507 ad 510, 552 ad 560, 571 ad 575; *lc. Fl. Germ.* t. 1505 ad 1615 (excl. *C. Wanneri*). Bieb. *Cent. Pl. Ross.* t. 10, 42. Schmidt, *Reise, Amur. Land.* t. 2. Royle, *Ill. Himal. Bot.* t. 62. Wight, *Illustr.* t. 136; *lc.* t. 1177 ad 1179. Klotzsch, in *Walden. Reise Bot.* t. 77, 78. Sibth. et Sm. *Fl. Gr.* t. 203 ad 205, 207, 214, 215. Desf. in *Ann. Mus. Par.* xi. t. 6, 7. Labill. *Pl. Syr. Dec.* v. t. 3, 5. Jaub. et Spach, *Ill. Pl. Or.* t. 233. Vis. *Fl. Dalm.* t. 14. Suppl. t. 6. Desf. *Fl. Atl.* t. 50. Bull. *Soc. Bot. Fr.* xv. t. 3. Ten. *Fl. Nap.* t. 16 ad 18, 119, 220, 210, 224. Boiss. *Voy. Exp.* t. 120. Moq. *Fl. Ment.* t. 80. Brot. *Phyt. Lusit.* t. 18 ad 20. Hoffm. et Link, *Fl. Port.* t. 79 ad 83. Presl, *Symb.* t. 18 (*Wahlenbergia*) 19. Hook. *lc. Pl.* t. 684; *Fl. Bor. Amer.* t. 125. Kill. in *Proc. Acad. Calif.* ii. t. 49 (*Wahlenbergia*). Andr. *Bot. Rep.* t. 396. Bot. *Mag.* t. 117, 397, 512, 551, 927, 1257, 1290, 1973, 2492, 2553, 2581, 2632, 2649, 2653, 3347, 4555, 4748, 4870, 5745. Bot. *Reg.* t. 241, 620, 1738, 1768, 1995; 1843. t. 19. Sweet, *Brit. Fl. Gard.* ser. 2. t. 80, 252, 332; *Fl. des Serres*, t. 614, 699, 729, 1908. Lem. *Jard. Fleur.* t. 89.

ROCKIA, Dumort. *Comm. Bot.* 14. genus propositum fuit ad *C. crinum*, Linn., et *C. drachefolium*, species humiles ramosissimæ habitu peculiari sed characteribus omnino *Eucodonis*. FARNIA, Nees, *Fl. Sous-Pyr.* 407, est etiam *C. crinum*, Linn. Auctor uterque huic plantæ dehiscenciam capsulae apicalem tribuit, sæpius tamen (an semper?) valvulae laterales more generis aperiuntur. HETEROCODON, Nutt. in *Trans. Amer. Phil. Soc.* ser. 2. viii. 255, est *Campanula* species, floribus more *Speculariæ* (*Dysanthis*) dimorphis, quod etiam in speciebus nonnullis Asiaticis observatur.

30. *Specularia*, Hist. *Syst. Pl.* 8 ex A. DC. *Monogr. Camp.* 344 (*Legouzia*, Durand, *Fl. Bourg.* ii. 26. ex A. DC. *lc.* Apenula, Neck. *Elem.* 1. 234. *Prismatocarpi* species boreales, Lher. *Sert. Angl.* 1).—Calycis tubus adnatus oblongus v. linearis, limbus 5-partitus v. segmenta in floribus dimorphis pauciora. Corolla subrotata v. late campanulata, 5-loba. Stamina a corolla libera, filamentis planis; antheræ liberæ. Ovarium inferum, 3-loculare, placentis multiovulatis. Stigma breviter 3-lobum. Capsula infera, oblonga v. linearis, calycis lobis coronata, vertice clausa, lateraliter inter costas valvis parvis v. operculis singulis dehiscens. Semina ovoidea v. lenticularia.—Herbæ annuæ erectæ v. decumbentes, hispidæ v. glabræ. Folia alterna, integra v. dentata. Flores ad axillas sessiles v. breviter pedunculati, 2-bracteati, superiores paniculati. Corolla cærulea violacea v. alba.

Species ad 8, hemisphærii borealis incolæ, una etiam in America australi obvia. A. DC. *Prod.*

vii. 489. Walp. Ann. v. 402. Vathe in *Linnaea*, xxxviii. 713. Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1616, 1617, f. 2. Sibth. et Sm. Fl. Gr. t. 216 (*Campanula*). Ten. Fl. Nap. t. 19, 20 (*Prismatocarpus*). Vis. Stirp. Dalm. t. 2 (a nobis non visa). Bot. Mag. t. 102 (*Campanula*). Desf. in Ann. Mus. Par. xi. t. 18 (*Campanula*).

Genus a *Campanula* nequaquam differt nisi ovario capsulaque elongatis angustis. *Dysmicodon*, Nutt. in Trans. Amer. Phil. Soc. ser. 2. viii. 255. est *S. perfoliata*, A. DC. (Torr. Fl. N. York, t. 65. *Campanula*, Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 200. f. b.; H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 265), species per Americam borealem et australem late diffusa et polymorpha, ab auctoribus pluribus in species 3 v. 4 divisa, a cæteris differt ovario capsulaque minoribus potius oblongis quam linearibus, et floribus fere semper dimorphis, aliis perfectis 5-meris, aliis calycis lobis paucioribus corollisque minutis. Quod etiam in speciebus pluribus *Campanulæ* observatur et interdum in *Specularia hybrida* et in *S. foliata*. Huic speciei valde affines sunt *CAMPYLOCERÆ*, Nutt. in Trans. Amer. Phil. Soc. ser. 2. viii. 257, species v. varietates duæ boreali-Americanæ.

51. **Adenophora**, Fisch. in Mem. Soc. Imp. Nat. Mosc., vi. 165 (*Floerkea*, Spreng. Jahrb. 1818, non Willd).—Calycis tubus adnatus obovoideus v. subglobosus; limbus 5-partitus. Corolla campanulata, 5-loba. Stamina a corolla libera, filamentis inferne dilatatis ciliatis; antheræ liberæ. Discus epigynus crassus, cupularis v. tubulosus, styli basin cingens. Ovarium inferum, 3-loculare, placentis multiovulatis; stigma 3-fidum, lobis linearibus. Capsula infera, calycis lobis coronata, vertice lato clausa, lateraliter inter costas operculis singulis dehiscens. Semina ovoidea v. compressa.—Herbæ perennes, caulibus e caudice crasso erectis. Folia alterna v. subverticillata, integra v. grosse dentata. Flores breviter pedicellati, nutantes, ad apicem caulis laxè racemosi v. paniculati, inflorescentia centripeta v. ultima centrifuga. Corolla cærulea. Stylus sæpius longe exsertus.

Species editæ 15, vix tamen 10 retinendæ, Asiæ temperatæ et Europæ occidentalis incolæ. A. DC. Prod. vii. 492; Mon. Camp. t. 6. Walp. Ann. ii. 1052. Miq. in Ann. Mus. Lugd. Bat. ii. 192. Nees, Gen. Fl. Germ. Jacq. Hort. Schænbr. t. 335. Waldst. et Kit. Pl. Rar. Hung. t. 247. Reichb. Iconogr. Exot. t. 2, 15, 23; Ic. Fl. Germ. t. 1618. Bot. Reg. t. 149, 236. Sweet, Brit. Fl. Gard. ser. 2. t. 108, 160. Icones nonnullæ sub *Campanula*, a qua *Adenophora* distinguitur disco epigyno in ordine anomalo.

52. **Symphandra**, A. DC. Monogr. Camp. 365, t. 8.—Calycis tubus adnatus hemisphæricus v. turbinatus; limbus alte 5-lobus v. 5-partitus, sinibus nudis v. in appendices reflexas dilatatis. Corolla campanulata, 5-loba. Stamina a corolla libera, filamentis basi dilatatis liberis; antheræ lineares in tubum circa stylum connatæ. Ovarium inferum, 3-loculare, placentis multiovulatis; stigma 3-fidum, lobis linearibus. Capsula infera, calycis lobis coronata, vertice plano clausa, prope basin inter costas valvis brevibus operculisve singulis dehiscens.—Herbæ perennes, caudice crasso. Folia lata, sæpius cordata, dentata, radicalia longe pedunculata, caulina alterna, pauca v. parva. Flores sæpius nutantes, majusculi, racemosi v. laxè paniculati, inflorescentia centrifuga. Corolla alba, flavida (v. cærulescens?).

Species 7, Orientales. A. DC. Prod. vii. 494. Walp. Ann. v. 403. Sweet, Brit. Fl. Gard. ser. 2. t. 66. *S. stylosa*, Royle, ex India boreali-occidentali nobis ignota, forte e genere excludenda.

Genus a *Campanula* non differt nisi antheris connatis uti *Campanula* in sectiones 2 dividitur: 1. *Melanocalyx*, Endl. (*Anotocalyx*, A. DC.), calycis sinibus nudis, et 2. *Sericodon*, Endl. (*Otocalyx*, A. DC.), calycis sinibus reflexo-appendiculatis.

53. **Trachelium**, Linn. Gen. n. 221.—Calycis tubus adnatus obovoideus v. subglobosus, angulatus; limbus 5-partitus, lobis angustis. Corolla anguste tubulosa, apice breviter 5-loba. Stamina a corolla libera, filamentis a basi filiformibus; antheræ liberæ. Ovarium inferum, 3-rarius 2-loculare, placentis stipitatis co-ovulatis; stylus demum longe exsertus, sub stigmate brevissime 2-3-lobo incrassatus. Capsula subglobosa, angulata, membranacea, vertice clausa, prope basin inter costas valvis parvis v. operculis singulis dehiscens. Semina parva.—Herbæ perennes v. suffrutices, glabri v. hispidi. Caules nunc elatiores subsimplices, floribus in panicula corymboso-ramosissima

numerosisimis, nunc breviter multicaules v. cæspitose-ramosissimi floribus ad apicem ramulorum subumbellatis. Corollæ cæruleæ.

Species 4 v. 5, regionis Mediterraneæ incolæ. *A. DC. Prod.* vii. 491. *Walp. Ann.* ii. 1052. *Grav. Syn. Fl. Sic.* i. 252. *Boiss. Diagn. Pl. Or. ser.* 2. iii. 117. *Gertn. Fruct.* t. 31. *Lam. Illustr.* t. 126. *Bot. Rey.* t. 72.

ORDO XCII. VACCINIACEÆ.

Lindl. Veg. Kingd. 757. ERICACEARUM subordo, Endl. Gen. 757.

Flores hermaphroditi, regulares v. subregulares. *Calycis* tubus ovario adnatus; limbus 5- rarius 4-7-lobus v. partitus, persistens v. deciduus. *Corolla* gamopetala, globosa campanulata tubulosa v. inflata, 5- rarius 4-7-loba v. rarissime 4-5-partita, decidua, lobis imbricatis raro valvatis. *Stamina* corollæ lobis numero dupla, rarius isomera, epigyna v. ima basi corollæ adhaerentia, æqualia v. alterna longiora; filamenta sæpius complanata libera v. connata. *Antheræ* dorso prope basin affixæ, sæpius elongatæ, 2-loculares, loculis in tubulos sæpius discretos breves v. elongatos poris rimisve dehiscentes productis, connectivo dorso simplici v. 2-aristato; pollen conglobatum. *Ovarium* inferum, 2-10-loculare, disco epigyno coronatum. *Stylus* filiformis, stigmate simplici truncato v. minute 4-5-lobulo v. dentato v. capitellato. *Orula* in loculis numerosa, placentis tumidis axi affixis v. ab apice loculi pendulis, rarius solitaria, anatropa. *Fructus* baccatus rarius drupaceus v. siccus, sæpius valde carnosus globosus et apice areolatus et 2-10-locularis, loculis 1-oligo- v. polyspermis. *Semina* parva v. minuta, compressa, rarius scobiformia, testa coriacea, albumine carnosio. *Embryo* parvus, clavatus, axilis, radícula hilo proxima.

Fruticuli frutices v. arbusculæ, erecti v. prostrati, sæpe epiphytici, interdum radicibus fibrosis super arbores scandentes; trunco in speciebus epiphyticis interdum tuberoso-incrassato. Folia alterna v. sparsa, in paucis disticha, sessilia v. petiolata, sæpiissime sempervirentia, integerrima crenata v. serrata, dentibus non raro glanduliferis. Stipulæ 0. Inflorescentia varia, sed sæpius racemosa et bracteata.

Species ad 320, in uliginosis temperatis frigidisque hemisphærii borealis sylvisque montium crescentes, Asiæ Americæque tropicæ pro maxima parte incolæ; paucæ in terris calidis Brasilie; una valde anomala Australiensis.

Ordo valde naturalis et si non nisi calycis tubo ovario adherente ab *Ericis* distinguendum, et ope *Chiogenis* cum iis adnexum.

FORMÆ ABNORMES.

Calyx semi-superus in *Chiogene*.

Corollæ æstivatio induplicato-valvata in *Hornemannia* et *Semiramisia*, et forsan in aliis generibus. Stamina lobis corollæ isomera et medio tubo affixa in *Notopora*.

Antherarum loculi discreti in *Chiogene*; poris dorsalibus dehiscentes in *Notopora*; rimis longitudinalibus dehiscentes in *Wittsteinia*.

Placentatio fere basilaris in *Sophocleia*.

Orula in loculis solitaria et pendula in *Gaylussaccia*, solitaria funiculo ventrali in *Rhigiolopode*.

Fructus drupaceus in *Gaylussaccia*.

Semina scobiformia in *Sphyraspermum* et *Sophocleia*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Tiboudieæ. Flores magni v. inter majores. Corolla sæpiissime crasse coriacea v. carnea. Filamenta brevia v. brevissima, contigua coherentia v. connata, rarius discreta.

Excepta: Flores inter minores in *Hornemannia* et in speciebus variis *Anthopteri*.

I. Stamina corollæ breviora, rarissime fere æquilonga, nunquam exserta; antheræ dorso mutice v. breviter 2-calcaratæ, loculis granulatis, in tubulum v. in tubulos 2 strictos rigidos loculis multo angustiores et sæpius breviores productæ. Species Americanae.

1. **MACLEAYIA.** Antheræ 1-tubulosæ, tubulo rima elongata dehiscente.—*Audea*.

2. *PSAMMISIA*. Antheræ 2-tubulosæ. Corollæ tubus elongatus, lobi imbricati. Flores axillares, corymbosi v. racemosi. *Andes, Mont. Venezuela et Guiana.*

3. *HORNEMANNIA*. Antheræ 2-tubulosæ. Corollæ tubus brevis; lobi induplicatim valvati. Flores terminales et axillares.—*Ins. Dominica, Guiana.*

4. *NOTOPORA*. Antheræ medio tubo corollæ sessiles, tubulis 2 rimis dorsalibus ovalibus.—*Guiana.*

II. *Stamina corollæ breviora v. in Anthopteris brevifloris æquilonga, nunquam exserta. Antheræ dorso muticæ, loculis sæpius lævibus in tubulos membranaceos loculis longiores v. æquilongos et sæpius æquilatos v. latiores rimis hiantibus elongatis dehiscentes dilatatis.*—*Species Americanæ.*

* *Filamenta in tubum sæpe membranaceum connata v. coherentia.*

5. *SATYRIA*. Corolla teres. Antheræ alternatim majores.—*Mont. Amer. trop.*

6. *EURYGANIA*. Corolla teres. Antheræ æquales v. subæquales.—*Andes.*

7. *ANTHOPTERUS*. Corolla 5-ptera. Antheræ æquales.—*Andes.*

** *Filamenta libera, sæpius discreta.*

8. *ORTHÆA*. Calycis limbus 5-fidus. Racemi secundiflori.—*Andes.*

9. *FINDLAYA*. Calycis limbus truncatus. Flores axillares solitarii v. 2-ni.—*Ins. Trinitatis, Guiana.*

III. *Stamina corollam æquantia v. superantia; antheræ dorso muticæ, elongatæ, tubulis strictis angustis membranaceis loculos suos longe superantibus.*—*Species Americanæ.*

10. *OREANTHES*. Calycis tubus elongatus; limbi lobi foliacei. Antheræ 5, tubulis poris dehiscentibus. Flores 1-3, axillares.—*Mont. Peruv.*

11. *SEMIRAMISIA*. Calycis tubus brevis; limbus ampliatus, membranaceus. Antheræ 10, tubulis rimis dehiscentibus. Flores axillares, solitarii.—*Peruvia.*

12. *CERATOSTEMMA*. Calycis tubus brevis; limbus varius. Antheræ 10, tubulis poris v. rimis dehiscentibus. Flores corymbosi v. fasciculati, bracteis parvis.—*Andes.*

13. *CAVENDISHIA*. Calycis tubus brevis; limbus dilatatus, 5-dentatus. Antheræ 10, tubulis rimis elongatis dehiscentibus. Flores racemosi v. corymbosi, bracteis amplis coloratis.—*Amer. trop.*

14. *THIBAUDIA*. Calycis tubus brevis; limbus 5-dentatus. Antheræ 10, tubulis rimis dehiscentibus. Flores racemosi, bracteis parvis.—*Andes.*

IV. *Stamina corollam æquantia v. superantia. Antheræ dorso sæpius 2-tuberculatæ v. 2-calcaratæ, elongatæ, tubulis strictis tenuissimis rima terminali dehiscentibus.*—*Species Asiaticæ.*

15. *AGAPETES*. Calycis tubus teres, cum pedicello articulatus. Corolla tubulosa elongato-urceolata v. campanulata.—*Mont. Ind. Or., Polynesia.*

16. *PENTAPTEBYGIUM*. Calycis tubus 5-pterus, cum pedicello non articulatus. Antheræ muticæ v. dorso calcaratæ.—*Mont. Himal. et Khasiæ.*

Tribus II. Euvacciniæ. Flores parvi v. inter minores. Corolla sæpius tenuiter coriacea v. membranacea. Filamenta brevia v. elongata, sæpissime discreta.

I. *Stamina 10, antheris dorso muticis v. aristatis. Ovarium omnino inferum, loculis 1-ovulatis. Fructus drupaceus (in Rigiolepide ignotus).*

17. *RIGIOLEPIS*. Antheræ breves, dorso 2-calcaratæ, tubulis loculis brevioribus. Ovula funiculo ventrali angulo interiori loculi affixa. Folia coriacea 5-nervia, floribus minutis.—*Borneo.*

18. *GAYLUSSACIA*. Antheræ dorso muticæ, tubulis loculis longioribus. Ovula pendula. Folia penninervia, floribus parvis racemosis.—*Americ. temp. bor. et Brasil.*

II. *Stamina 8-10. Ovarium omnino inferum, loculis ∞-ovulatis. Calyx cum pedicello sæpissime articulatus. Fructus baccatus.*

19. *VACCINIUM*. Corolla varia, 4-5-dentata v. -loba. Antheræ 8 v. 10, muticæ v. dorso aristatæ, tubulis brevibus v. elongatis. Frutices habitu varii, floribus solitariis fasciculatis v. racemosis.—*Reg. temp. et frigid. hemisph. bor. et mont. trop.*

20. *CORALLOBOTRYS*. Corolla globosa, 5-dentata. Antheræ 10, muticæ. Frutex epiphyticus, foliis coriaceis basi 2-glandulosis, pedicellis clavatis subcarnosis in pedunculo rameo corymbosis.—*Mont. Himal. et Khas.*

21. *Oxycocca*. Corolla rotata, 4-5-partita. Antheræ muticæ. Fruticuli ramis gracilibus erectis v. repentibus. *Reg. temp. et frigid. hemisph. bor.*

III. *Stamina lobis corollæ isomera, v. si numero dupla alternis majoribus. Ovarium 2-3-loculare, omnino inferum, cum pedicello non articulatum. Fructus coriaceus v. crustaceus. Frutices et fruticuli epiphytici Americani.*

22. *Sphytospermum*. Calycis tubus teres. Corolla breviter campanulata. Semina scrobiformia.—*Mont. Amer. merid.*

23. *Sophoclesia*. Calycis tubus teres. Corolla tubulosa. Semina scrobiformia.—*Mont. Amer. merid.*

24. *Thermistoclesia*. Calycis tubus 5-gonus. Corolla tubulosa. Semina obtuse angulata.—*Mont. Amer. merid.*

(Vide etiam 7, *Anthopteri* species brevifloras).

IV. *Stamina lobis corollæ numero dupla. Ovarium semisuperum. Fructus baccatus.*

25. *Chiochrya*. Antherarum loculi discreti. Fruticulus repens, floribus parvis axillaribus solitariis.—*Amer. bor.*

GENUS ANOMALUM.

26. *Wittetrenia*. Stamina 6, filamentis basi corollæ adnatis. Antheræ rimis 2 longitudinalibus dehiscentes. Ovula sub-2-seriata.—*Alpes Australiae.*

TRIBUS I. THIBAUDIÆ.

1. *Macleania*, *Hook. Ic. Pl. t. 109.*—Calycis tubus cum pedicello articulatus v. continuus, teres v. 5-10-gonus; limbus brevis, 5-dentatus 5-lobus v. rarius 5-6-partitus. Corolla cylindræa, superne subventricosa, fauce glabra v. pubescente; limbi dentes 5, triangulares, erecti v. recurvi. Stamina 10, corolla multo breviora, imo tubo leviter adhaerentia, filamentis in tubum connatis v. subsolutis; antheræ inclusæ, liberæ, demum affixæ, elongatæ, scaberulæ, in tubum brevem v. elongatum rigidum rima elongata hiantem dehiscentem productæ. Discus obscurus v. annularis. Ovarium 5-6-loculare, stylus filiformis, stigmate minuto truncatulo; ovula in loculis perplurima, in placentis angulo interno adnatis conferta. Fructus . . . —Frutices glaberrimi v. rarius puberuli. Folia alterna, breviter petiolata, persistentia, integerrima. Flores inter majores, speciosi, solitarii corymbosi v. in fasciculos axillares dispositi, bracteolis parvis v. 0.

Species ad 12. Audium Americanarum a Mexico ad Peruviam incolæ. *Dun. in DC. Prod. vii 377. Walp. Rep. vi. 415; Ann. ii. 1079. Bot. Mag. t. 3979, 4426, necnon t. 5453 et 5465, ubi antheræ fide 2-purpureæ delineantur. Bot. Reg. 1844. t. 25. Fl. des Serres, t. 312.*

Tyria, *Klotzsch in Linnæa, xxiv. 21, Walp. Ann. ii. 1080 (Ceratostemma Salapa, Benth. Pl. Hartw. 141)*, ab auctore certe errore descripta calycis tubo 10-costato et ovarii loculis 1-ovulatis. In exemplare typico a nobis scrutato, calycis tubus lævis et ovarii loculi multiorulati. A *Macleania* paullulum differt calycis tubo altius fissæ, filamentisque latis leviter coherentibus. Ovarii loculi et calycis lobi variant 5 v. 6.

2. *Psammisia*, *Klotzsch in Linnæa, xxiv. 42.*—Calyx urceolato-campanulatus, basi rotundatus v. truncatus, cum pedicello articulatus, teres rarius subangulatus; limbus cupularis, lato 5-lobatus v. dentatus. Corolla tubulosa, basi ventricosa rarius conico-globosa, tubo tereti v. obscure 5-gono; limbi parvi lobi 5, erecto-patentes. Stamina 10, tubo corollæ multo breviora, rarius æquilonga, æqualia v. subæqualia, filamentis brevibus in tubum connatis v. liberis v. leviter coherentibus; antheræ dorso muticæ v. 2-calcaratæ basi productæ, lineari-oblongæ, granulatæ, in tubulos 2 (v. 1 bifidum) loculis sæpius breviores rigidulos strictos rimis anticis dehiscentes productæ. Discus cupularis v. annularis. Ovarium 5-loculare; stylus filiformis, inclusus v. exsertus, stigmate capitellato v. truncatulo; ovula in loculis 2, placentis angulo interiori affixis inserta. Baccæ subglobosæ, calycis limbo coronatæ, polysperma. Semina minuta.—Frutices ramosi interdum epiphytici, glaberrimi v. partibus novellis floribusque puberulis. Folia alterna, persistentia, coriacea, sessilia v. petiolata, 3-5-pli v. penninervia, integerrima v. subcerrata. Flores majusculi, sæpius coccinei, in racemos corymbose axillares dispositi, rarius solitarii v.

fasciculati, pedicellis basi bracteatis et apicem versus 2-bracteolatis, v. bracteolis paucis sparsis, v. bracteis interdum amplis roseis caducis.

Species nobis notæ ad 28, Andium et montium Venezuelæ et Guianæ incolæ. *Walp. Ann.* ii. 1091. *Meissn. in Mart. Fl. Bras.* vii. 127. *Bot. Mag. t.* 4344, 5450, 5547 (*Thibaudia*), 5204, 5526. *Fl. des Serres*, t. 825.

Genus non nisi antheris 2-tubulosis a *Maoleania* distinguendum, et forsitan melius cum illa coadunatum. In speciebus paucis præsertim brevifloris stamina corollam fere æquant. In *P. breviflora* Benth. (sub *Thibaudia*) corolla fere globosa. *P. pauciflora*, Griseb. *Pl. Lechl. Exs. n.* 2386, est potius *Maoleania* species.

3. **Hornemannia**, *Vahl in Skrivt. Nat. Selsk. Kiobenh.* vi. 120 (*Symphysia*, *Presl, Epist. ad Jacq.* 1827, cum ic., ex *Endl. Gen. Pl.* 758. *Tauschia*, *Preissler in Flora*, 1828, 43. *Andreusia*, *Dunal in DC. Prod.* vii. 560).—Calycis tubus cum pedicello articulatus, crassus, hemisphæricus; limbus brevis, teres, truncatus, obscure 5-7-lobus. Corolla crasse coriacea, brevis, cylindræa v. urceolata, teres, ad medium 5-7-loba, lobis triangularibus erectis valvatis marginibus inflexis. Stamina 10-14, inclusa, tubo corollæ æquilonga, filamentis distinctis brevibus latiusculis glabris v. puberulis; antheræ dorso muticæ, turgidæ, in tubulos 2 breves rectos apice poris magnis dehiscentes productæ. Discus latus depressus. Ovarium 5-6-loculare; stylus crassus, stigmatē capitellato; ovula in loculis per plurima, placentis globosis angulo interno affixis inserta. Bacca pisiformis, crassa, hemisphærica, margine calycis persistente late areolata, 5-6-locularis, polysperma. Semina minuta, compressa, obtuse angulata, testa albumini corneo arte adhærente; embryo axilis, teres, cotyledonibus brevibus.—Frutices robusti, ramosi, ramulis teretiusculis. Folia alterna, persistentia, breviter petiolata, crasse coriacea, elliptica v. ovata, acuta, obscure remote subserrata, subtus 5-9-plinervia. Flores mediocres, in corymbos crasse pedunculatos nutantes axillares et terminales dispositi, rubri, ebracteolati.

Species nobis notæ 2, altera Guianæ Martinicæ et Dominicæ incola, *H. martinicensis*, Hook. f. (*Symphysia martinicensis*, *Presl*, l. c. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 18. *S. guadelupensis*, *Klotzsch ex Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 144. *Vaccinium Imrayi*, Hook. *Ic. Pl.* t. 292); altera Dominicensis, *H. smilacifolia*, Hook. f. (*Vaccinium smilacifolium*, *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 144). *H. racemosa*, *Vahl* (e Porto Rico?), est forsitan ab utraque specificè distincta.

4. **Notopora**, *Hook. f. in Hook. Ic. Pl.* t. 1159.—Calycis tubus cum pedicello continuus, subglobosus, tomentosus; limbus productus, cylindræus, obtuse 5-lobus. Corolla brevis, tubulosa, subinflata, tomentosa, apice 5-loba, lobis triangulari-ovatis obtusis valvatis. Stamina 10, medio tubo corollæ affixa, inclusa, filamentis brevissimis discretis; antheræ lineari-oblongæ, subquadratæ, cartilagineæ, loculis granulosis in tubulos breves rigidos rectos connatos dorso sub apice rimis dorsalibus dehiscentes productis. Discus annularis, medio depressus, molliter setosus. Ovarium crassum, 5-loculare; stylus filiformis, exsertus, stigmatē capitellato; ovula in loculis numerosa, placentis parvis globosis angulo interiori adnatis inserta. Fructus . . . —Frutex ramis lignosis teretibus. Folia alterna, breviter petiolata, elliptico-ovata, longe acuminata, integerrima, crassa, rigide coriacea, obscure penninervia. Flores inter majores, axillares, solitarii v. pauci, breviter pedicellati, dense ferrugineo-tomentosi; pedicello crasso basi bracteato infra florem 2-bracteolato.

Species 1, Guianæ Britannicæ incola.

5. **Satyria**, *Klotzsch in Linnaea*, xxiv. 21.—Calycis tubus cum ovario articulatus, teres, depresso-urceolaris v. campanulatus, basi rotundatus v. truncatus et intrusus; limbus cyathiformis v. cupularis, 5-dentatus v. -lobatus. Corolla tubulosa, teres, basi paullo inflata; limbus contractus, 5-fidus, lobis parvis suberectis valvatis. Stamina 10, tubo corollæ multo breviora, filamentis in tubum cohærentibus; antheræ anguste lineares v. lineari-oblongæ, dorso muticæ, alternæ longiores loculis angustis elongatis in tubulos iis longiores et latiores rimis hiantibus dehiscentes sensim dilatatis. Discus annularis v. cupularis. Ovarium 5-loculare; stylus filiformis, stigmatē capitellato

exserto; ovula in loculis 6, placentis angulo interiori adnatis inserta. Bacca subglobosa, 5-locularis, teres, polysperma.—Frutices robusti, glabri. Folia majuscula, persistentia, alterna, subsessilia v. crasse petiolata, crasse coriacea, integerrima, glaberrima, 3-5-plinervia v. rarius penninervia. Flores speciosi, in fasciculos corymbose breves axillares v. ad nodos defoliatos rarius terminales dispositi, pedicellis basi bracteolatis.

Species ad 6, Americæ centralis Columbiæ Brasilis borealis et ins. Trinitatis incolæ. *Walp. Ann.* ii. 1081. Huc pertinent *S. Warazewiczii* et *S. chlorantha*, Kl. l. c., specimina Fendleriana e Venezuela n. 2013, et *Orthaea panurensis*, Spruce, Pl. Exs. n. 2704, quæ (ex exempl. ab Herb. Monacensi commodato) eadem ac *RIRDALIA*, Meisn. in *Mart. Fl. Bras.* vii. 172, a Martio ad flumen Japuram Brasilis borealis nec ad Bahiam lecta.

6. *Eurygania*, Klotzsch in *Linnaea*, xxiv. 26.—Calycis tubus cum pedicello articulatus, teres, urceolaris v. campanulatus, basi rotundatus v. truncatus, rarius dilatatus lobatus et intrusus; limbi coriacei brevis v. subelongati lobi v. dentes 5. Corolla teres, tubulosa v. conico-tubulosa; limbi contracti lobi 5, parvi, triangulares, erecti. Stamina 10, æqualia, corollæ tubo breviora, filamentis brevibus in tubum antheriferum connatis; antheræ æquales, lineares, obtusæ, dorso muticæ, loculis angustis in tubulos subæquilongos æquilatos v. latiores ad medium v. ultra connatos rimis elongatis hiantibus dehiscentes productis. Discus cupularis. Ovarium 5-loculare; stylus filiformis, inclusus, stigmate capitellato incluso v. exserto; ovula in loculis 6, placentis angulo interiori adnatis inserta. Fructus baccatus, globosus.—Frutices glabri v. pubescentes, ramulis rigidi. Folia alterna, crasse coriacea, persistentia, breviter petiolata, integerrima v. obscure serrata, 3-pli. v. penninervia. Flores majusculi, in racemos corymbose axillares dispositi rarius solitarii, nutantes v. penduli, pedicellis basi bracteolatis.

Species ad 12, Andium Americæ australis incolæ. *Walp. Ann.* ii. 1083. Inter has a nobis examinatæ sunt *Thibaudia phillyreaefolia*, DC., *P. angustifolia*, Hook. Ic. Pl. t. 110, *Ceratocarpus biflorus*, Poepp. et Endl. Nov. Gen. et Sp. t. 10, *C. parvifolium*, Benth., et *Polybaea polyantha*, Griseb. Pl. Lochler. n. 2068. Nobis ignotæ sunt *E. multiflora*, Kl. (errore pro *melliflora*, est enim *Thibaudia melliflora*, Poepp. et Endl.), foliis integerrimis utrinque pubescentibus, et *E. urdisiaefolia*, Kl. (*Thibaudia*, H. B. et K.), foliis oppositis.

7. *Anthepterus*, Hook. Ic. Pl. t. 243.—Calycis tubus cum pedicello continuus, turbinatus v. obconicus, 5-gonus v. 5-pterus; limbus 5-fidus, lobis triangularibus acutis. Corolla brevis, conica v. 5-gona v. 5-ptera; limbi constricti lobi 5, parvi, suberecti. Stamina 10, æqualia, corollæ æquilonga v. breviora, filamentis liberis v. in tubum connatis interdum brevissimis; antheræ lineari-oblongæ, membranacæ, in tubulos loculos subæquantes et æquilatos acutos rimis longitudinalibus dehiscentes productæ. Discus cupularis. Ovarium 5-loculare; stylus filiformis, inclusus, stigmate truncato; ovula in loculis 6, placentis angulo interiori adnatis inserta. Fructus coriaceus, 5-locularis. Semina — Frutices sempervirentes, glabri v. pubescentes. Folia alterna v. spurie verticillata, breviter petiolata, ovata v. ovato-lanceolata, 3-5-plinervia, coriacea. Flores inter minores, in racemos axillares breves v. elongatos dispositi, pedicellati, pedicellis basi bracteatis et interdum apice bracteolatis.

Species ad 6, Andium Americæ meridionalis incolæ. *Walp. Rep.* vi. 413. Genus cum *Thimisteria* comparandum et formæ ei jungendum.

8. *Orthaea*, Klotzsch in *Linnaea*, xxiv. 23.—Calycis tubus cum pedicello articulatus, campanulatus, teres, basi truncatus v. intrusus; limbus brevis, 5-lobus. Corolla tubuloso-conica, teres, ore constricto; limbi parvi dentes 5, erecti. Stamina 10, corolla multo breviora, filamentis liberis ciliatis, alternis longioribus; antheræ membranacæ, oblongæ, subæquales, loculis in tubulos discretos iis æquilatis apice poris dehiscentibus productis. Ovarium 5-loculare; stylus filiformis, inclusus, stigmate truncatulo; ovula in loculis 6, placentis angulo interiori affixis inserta. Fructus (a nobis non visus) baccatus, polyspermus. Semina — Frutices glabri, ramis obtuse angulatis, gemmis parvis subglobosis squamis coriaceis obtusis. Folia breviter petiolata, subdisticha, lanceolata,

acuminata, supra opaca, subtus 5-plinervia et glaberrima v. pilis punctiformibus raris conspersa. Flores majusculi, rubri, in racemos axillares et terminales dispositi, secundi, erecti, ebracteati et ebracteolati, pedicellis apice incrassatis, corolla membranacea.

Species 3 v. 4, Andium Peruviae et Boliviae incolæ. *Walp. Ann.* ii. 1082. *Pæpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp. t.* 9 (*Thibaudia*).

9. *Findlaya*, *Hook. f. gen. nov.*—Calycis tubus cum pedicello articulatus, brevis, cylindraceus, medio constrictus, basi intrusus; limbus ultra tubum productus, dilatatus, truncatus, obtuse 5-dentatus. Corolla tubulosa, apice 5-loba, lobis lanceolatis revolutis. Stamina 10, inclusa, corolla multo breviora, filamentis distinctis basi tubi breviter adnatis glabris alternatim longioribus; antheræ dorso muticæ, lineari-oblongæ, membranaceæ, tubulis loculis æquilatis et subæquilongis, apice antice poris obliquis latis dehiscentibus. Discus depressus. Ovarium 5-loculare; stylus filiformis, exsertus, stigmate capitellato; ovula in loculis numerosa, placentis tumidis angulo interiori adnatis inserta. Fructus . . . — Frutex epiphyticus, ramis flexuosis teretibus. Folia alterna, petiolata, coriacea, late ovata, longe acuminata, integerrima, nervis obscuris. Flores pollicares, axillares, solitarii v. 2-ni, pedicellis crassiusculis medio 2-bracteolatis.

Species 1, ins. Trinitatis incola, *F. apophysata*, *Hook. f.* (*Sophoclesia apophysata*, *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 145). Flores in exemplaribus nostris (monstrosi?) staminodiis ligulatis inter stamina et corollam instructi. Huic maxime affinis est planta Guianensis a Schomburgkio lecta, ramulis pilis patentibus hispidis et calyce medio vix constricto crinito.

10. *Oreanthes*, *Benth. Pl. Hartw.* 140. — Calycis tubus cum pedicello continuus, angustus, curvus, teres, oblongus; limbi 5-partiti segmenta elliptico-lanceolata, foliacea, venosa. Corolla tubulosa, 5-gona, ore vix contracto; limbi brevis lobi 5, lanceolati, suberecti, acuti. Stamina 5, apicibus exsertis, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ muticæ, æquales, membranaceæ, basin versus connatæ, loculis in tubulos filiformes tenuissimos poris terminalibus dehiscentes productis. Ovarium 5-loculare; stylus filiformis, stigmate capitellato exserto; ovula in loculis numerosa, placentis angulo interiori adnatis inserta. Fructus subexsuccus, oblongus, calycis tubo vix adhærens, calycis segmentis coronatus, 5-locularis, polyspermus. Semina majuscula, numerosa, pendula. — Frutex 5-6-pedalis, ramosus, caudice tuberoso, ramulis crebre cicatricatis fragilibus. Folia brevissime petiolata, parva, crasse coriacea, elliptica v. oblonga, obtusa, integerrima, glaberrima, supra nitida, obscure nervosa. Flores axillares, 2-3-ni, reflexi, pedicellis brevissimis 2-bracteolatis.

Species 1, Andium Ecuadorensium circa Loxa incola. *Walp. Rep.* vi. 409; *Ann.* ii. 1082.

11. *Semiramisia*, *Klotzsch in Linnæa*, xxiv. 25. — Calycis tubus cum pedicello continuus, obconicus, 5-costatus; limbus dilatatus, margine membranaceo remote 5-denticulato. Corolla magna, carnosa, tubo cylindraceo; limbi parvi lobi 5, triangulares, erecti, induplicatim valvati. Stamina 10, corolla paullo breviora, filamentis brevibus in tubum cohærentibus; antheræ breves, turgidæ, basi productæ, subgranulatæ, in tubulos 2 connatos strictos elongatos loculis multo longiores apices versus rimis dehiscentes productæ. Discus explanatus, annularis. Ovarium 5-loculare; stylus filiformis, stigmate truncato; ovula numerosa, placentis angulo interiori loculi insertis affixa. Fructus . . . — Frutex 3-4-pedalis, glaberrimus, ramis gracilibus flexuosis. Folia alterna, brevissime petiolata, ovato-cordata, caudato-acuminata, integerrima, 3-5-plinervia. Flores axillares, solitarii, pedicellati, speciosi, calyce in pedicellum elongatum basin versus oppositè 2-bracteolatum attenuato. Corolla $1\frac{1}{2}$ – $1\frac{3}{4}$ poll. longa.

Species 1, montium Columbiæ incola. *Walp. Ann.* ii. 1083. Specimen Lindenianum n. 951 e Nova Granada *Semiramisiæ* accedit floribus solitariis et calyce, sed calyx cum pedicello articulatus. Est verisimiliter *Psammisia* species.

12. *Ceratostemma*, Juss. Gen. Pl. 163.—Calycis tubus cum pedicello sæpius continuus, urceolato-campanulatus turbinatus v. obconicus, teres v. angulatus; limbus breviter 5-dentatus v. lobatus, nunc tubo longior 5-partitus, segmentis majusculis lanceolatis v. lanceolatis acuminatis nervosis. Corolla tubulosa, tubo cylindraceo v. cuculato-cylindraceo v. rarius 5-gono; limbi lobi 5, breves, erecti v. erecto-patuli. Stamina 10, epigyna, breviter exserta, filamentis brevibus æqualibus v. alternis paullo longioribus coherentibus v. liberis; antheræ æquales, dorso muticæ, loculis breviusculis in tubulos tenuissimos membranaceos apice poro terminali v. obliquo rarissime lineari dehiscentibus elongatis. Discus cupularis v. annularis. Ovarium 5-loculare; stylus filiformis, exsertus, stigmatibus capitellatis; ovula in loculis numerosa, placentis angulo interiori adnatis inserta. Bacca 5-locularis, polysperma. Semina . . . — Frutices interdum parasitici, robusti, glaberrimi, rarius puberuli. Folia alterna, coriacea, breviter petiolata, integerrima v. obscure dentata, 3-5-plinervia. Flores in fasciculos corymbose axillares v. spurie terminales dispositi, speciosi, coccinei, pedicellis basi bracteatis, bracteis parvis et interdum bracteolatis.

Species nobis notæ ad 22, Andium Americæ australis incolæ. Dun. in DC. Prod. vii. 552. Walp. Rep. vi. 408. Klotzsch in Linnæa, xxiv. 27. Ruiz et Pav. Fl. Per. Ic. ined. t. 383. Pöpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp. t. 10. Hook. Ic. Pl. t. 108 (Thibaudia). Field. et Gardn. Sert. Pl. t. 7. Bot. Mag. t. 4779. Fl. des Serres, t. 934.

Genus in sectiones 2 divisibile:

1. *Euceratostemma*. Calycis limbus 5-partitus, tubo sæpius amplior et longior. Includit *C. peruvianum*, Juss., *C. rigidum*, Benth., *C. calycinum* (*Anthopterus*, Spruce, Pl. Exs. n. 5094), *C. longiflorum*, Lindl., *C. burifolium*, Field. et Gardn. (*Themistoclesia*, Klotzsch), *C. lanceolatum*, Benth. aliasque.

2. *Siphonandra*. Calycis limbus brevis, 5-lobus v. -dentatus. SIPHONANDRA, Klotzsch in Linnæa, xxiv. 24. non Turcz. Walp. Ann. ii. 1082. SIPHONOSTOMA, Griseb. Pl. Lechl. sub n. 2053. Includit *C. longiflorum* (*Anthopterus*, Benth.); *C. costatum*, Griseb. (*Siphonostoma*), *C. loranthifolium*, Benth., *C. myrtifolium*, Griseb., *C. ellipticum*, Hook., aliasque.

C. biflorum, Pöpp. et Endl., et *C. parvifolium*, Benth., sunt *Eurygonia* species.

13. *Cavendishia*, Lindl. in Bot. Reg. sub t. 1791 (*Polybæa* et *Proclesia*, Klotzsch in Linnæa, xxiv. 30 et 32).—Calycis tubus cum pedicello articulatus, hemisphæricus v. breviter campanulatus, basi intrusus rotundatus v. lobatus; limbus brevis dilatatus 5-lobus v. 5-dentatus, lobis v. dentibus post anthesin conniventibus. Corolla tubulosa, recta v. lente curva, infra medium paullo dilatata, ore subcontracto 5-dentato, dentibus erectis v. recurvis valvatis. Stamina 10, corollæ fere æquilonga, filamentis brevibus alternatim inæquilongis liberis v. leviter coherentibus; antheræ dorso muticæ, 5 longiores demissius productæ; tubulis loculos longe excedentibus membranaceis rimis apicalibus elongatis dehiscentibus. Ovarium 5-loculare; stylus inclusus v. exsertus, stigmatibus truncatulo; ovula in loculis perplurima, placentis angulo interiori adnatis inserta. Bacca globosa v. basi truncata, sicca v. carnea, 5-locularis, polysperma. Semina minuta, angulata.—Frutices v. arbusculæ, glabri v. pubescentes. Folia alterna, persistentia, coriacea, breviter petiolata, 3-7-plinervia, integerrima. Flores racemosi v. subumbellati, axillares et terminales, bracteis coriaceis arcte imbricatis concavis primum tecti, speciosi, rubri coccinei albi v. carnei, pedicellati; pedicellis crassiusculis, basi minute bracteolatis; bracteis amplis oblongis sæpe coloratis deciduis.

Species ad 30, montium Americæ tropicæ incolæ. Walp. Ann. ii. 1086 (*Polybæa* et *Proclesia*). Meisn. in Mart. Flor. Bras. vii. 127. H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 255, 256. Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. Ic. ined. t. 386, 388. Hook. Ic. Pl. t. 111. Bot. Mag. t. 5559, 5752 (omnes sub *Thibaudia*). Typus generis est *C. nobilis*, Lindl. (*Thibaudia capitata*, Benth., *Proclesia*, Klotzsch).

SOCHRATESIA, Klotzsch in Linnæa, xxiv. 22, Walp. Ann. ii. 1081, planta a nobis non visa, ex descriptione non a *Cavendishia* differt nisi calyce basi 5-gibbo, ut in *C. laurifolia* (*Polybæa*, Kl.), *C. Quercus* (*Polybæa*, Kl.), *C. tarapotana* (*Thibaudia*, Meisn.) aliasque.

14. **Thibaudia**, Pav. in *H. B. et K. Nov. Gen. et. Sp.* iii. 268.—Calycis tubus cum pedicello continuus, urceolato-campanulatus, teres; limbus brevis, obtuse 5-lobus v. 5-dentatus. Corolla tubulosa, teres, basi non inflata, ore contracto; limbi lobi 5, parvi, suberecti. Stamina 10, corollæ tubo æquilonga, filamentis brevibus connatis v. cohærentibus; antheræ muticæ, lineares, in tubulos membranaceos tenues loculis multo longiores rimis longitudinalibus dehiscentes productæ. Discus cupularis. Ovarium 5-loculare; stylus filiformis, stigmate capitellato; ovula in loculis numerosa, placentis angulo interiori affixis inserta. Bacca parva, globosa, 5-locularis, polysperma. Semina minuta, obtuse angulata, testa coriacea reticulata.—Frutices caule interdum alte volubili, ramulis sæpius robustis glabris v. puberulis. Folia alterna, persistentia, petiolata v. subsessilia, coriacea, penninervia, nervis valde obliquis, integerrima. Flores in racemos numerosos multifloros axillares dispositi, coccinei, pedicellati, pedicellis basi bracteatis, et interdum bracteolatis, bracteis bracteolisque parvis v. minutis.

Species nobis cognitæ 2, Andium Novæ Granadæ et Peruvie incolæ, *T. floribunda*, H. B. et K. et *T. pichinchensis*, Benth. *Dun. in DC. Prod.* vii. 560, excl. sp. plur. *Walp. Ann.* ii. 1089. *H. B. et K. Nov. Gen. et. Sp.* t. 254.

15. **Agapetes**, G. Don, *Gen. Syst.* iii. 862.—Calycis tubus teres cum pedicello apice ampliato articulatus, urceolatus subglobosus v. turbinatus; limbus 5-fidus v. 5-partitus, persistens, lobis sæpius triangulari-ovatis acutis. Corolla tubulosa anguste infundibularis v. campanulata, sæpius elongata, tubo tereti v. 5-gono recto v. lente curvo, breviter v. altius rarius ad medium 5-fido; limbi lobi erecti recurvi v. revoluti. Stamina 10, epigyna, corollæ æquilonga v. longiora, interdum basi corollæ leviter adhærentia, filamentis brevibus rarius elongatis sæpius brevissimis et pubescentibus v. villosis, liberis v. leviter cohærentibus; antheræ elongatæ, rectæ v. leviter curvæ, liberæ v. connatæ, apicibus v. demissius exsertis, tubulis connatis tenuibus strictis membranaceis, apice rimis dehiscentibus, dorso muticis v. breviter v. longius calcaratis. Discus pulvinaris, sæpius lobatus. Ovarium 5-loculare v. septis spuriiis 10-locellatum; stylus filiformis, apicem versus leviter incrassatus, stigmate capitato truncato sæpius lobulato; ovula in loculis numerosa, placentis elongatis angulo interiori adnatis medio non ovuliferis inserta. Bacca globosa, 5-locularis v. 10-locellata, polysperma. Semina . . . —Frutices epiphytici caudice non raro tuberoso, glabri setosi v. glanduloso-pubescentes. Folia alterna opposita v. spurie verticillata, persistentia, sessilia v. breviter petiolata, valde coriacea, integerrima v. serrulata, basi utrinque sæpissime glandulosa, penninervia, nervo intramarginali sæpe percursa. Flores majusculi v. magni, in corymbos v. rarius racemos axillares pauci- v. multifloros dispositi, rarius solitarii, sæpius speciosi, rosei coccinei v. albi roseo irrorati, lobis corollinis sæpe viridibus, pedicellis nudis v. basi bracteatis sæpeque bracteolatis, bracteis bracteolisque parvis.

Species ad 25, montium Indiæ transgangeticæ et peninsulæ Malayanae incolæ, una in ins. Fiji indigena. *DC. Prod.* vii. 553 (*Agapetis* sect. 1).

Genus admodum naturale, variat antheris in eadem specie dorso calcaratis v. ealcaratis, in sectiones sequentes pariter naturales dividendum videtur:

1. Corolla elongata, lente curva, breviter 5-fida. Stamina curva antheris apice exsertis dorso muticis. Flores corymbosi v. rarius fasciculati. Hic includendæ *A. verticillata*, Wight, *Ic. t.* 1181, *A. hirsuta*, Wight, *Ic. t.* 1182, *A. obliqua*, Griff. *Ic. Pl. As. t.* 515 (*Thibaudia*), *A. Wallichiana*, Wight, *Ic. t.* 1180; *A. variegata*, Don; Royle, *Ill. Bot. Himal. t.* 79, aliæque.

2. Corolla recta, lobis longiusculis revolutis; antheræ erectæ apice exsertæ, dorso muticæ v. calcaratæ. *A. saligna*, Hook. f. *Ill. Himal. Pl. t.* 15 A (*Vaccinium*); *A. pulcherrima*, Hook. *Bot. Mag. t.* 4303 (*Thibaudia*); *A. odontocera*, Wight, *Ic. t.* 1187 (*Vaccinium*); *A. auriculata*, Griff. *Ic. Pl. As. t.* 508 (*Thibaudia*); *A. grandiflora*, Hook. f. (*Ceratostemma variegatum*, Griff. *Ic. Pl. As. t.* 502 non Wall); *A. macrantha*, Hook. *Bot. Mag. t.* 4566 (*Thibaudia*); *A. angulata*, *A. miniata* et *A. nana*, Griff. *Ic. Pl. As. t.* 503, 504, 505 (*Ceratostemma*), aliæque. CALIGULA, *Klotzsch in Linnaea*, xxiv. 28.

3. Corolla tubuloso-campanulata v. ventricosa, breviter 5-fida, lobis revolutis. Stamina recta;

antheræ dorso calcaratæ v. muticæ. Flores solitarii v. gemini. *A. bursifolia*, Nutt. ; Bot. Mag. t. 5012 ; *A. obovata*, Wight, Ic. t. 1193 ; Griff. Ic. Pl. Asiat. t. 509 (*Thibaudia*).

4. Corolla semi-5-fida lobis revolutis. Antheræ semi-exsertæ dorso muticæ v. calcaratæ. Flores corymbosi. Species 3, ineditæ.

5. Corolla infundibulari-campanulata. PAPPIA, Seem. in Journ. Bot. 1864, 77 ; Pl. Fil. 146, t. 24.

Species 2 Javanicæ a Jungh. in Flora, 1847, 524, Walp. Ann. i. 476, ad *Agapetem* relatæ nobis ignotæ sunt. ACOSTA, Jour. Fl. Cochinch. 276, arbuscula Cochinchinensis nobis ignota, a Dumais dubie ad *Agapetem* relatæ, ex auctoris descriptione differt specie filiformibus terminalibus, et quædā dubium remanet.

16. **Pentapterygium**, Klotzsch in Linnæa, xxiv. 47.—Calycis tubus cum pedicello articulatus, turbinatus v. hemisphæricus, 5-pterus ; limbi lobi 5, subfoliacei, persistentes. Corolla tubulosa, 5-gona ; limbi lobi 5, parvi, suberecti v. recurvi. Stamina 10, inclusa, corollæ æquilonga, æqualia, filamentis brevissimis liberis ima basi corollæ adherentibus ; antheræ coherentes, loculis brevibus angustis dorso breviter calcaratæ v. muticis in tubulos connatos membranaceos strictos tenuissimos loculis multo longiores rimæ elongatis dehiscentibus productis. Discus cupularis v. tumidus. Ovarium 5-loculare, stylus filiformis, stigmate truncatulo ; ovula in loculis numerosa, placentis elongatis angulo interiori adnatis medio longitudinaliter nudis inserta. Bacca carnea, hemisphærica, 5-gona, 5-locularis v. septis spuriiis 10-locellata, polysperma. Semina ovoides, testa coriacea madefacta utriculis mucilaginosi induta, albumine carneo ; embryæ axilis, teres, cotyledonibus minutis.—Frutices epiphytici, glabri v. strigoso-hirti, ramis pendulis v. adscendentibus. Folia alterna, subsessilia, majuscula et sparsa v. parva et subdistiche conferta, serrata. Flores majusculi, axillares, solitarii v. in corymbis paucifloros dispositi, speciosi, rubri flavi v. albi rubro irrorati, pedicellis basi minute bracteolatis.

Species 3, Himalayæ orientalis temperatæ et montium Khasiæ incolæ, nempe : *P. serpens*, Kl. (*Vaccinium serpens*, Wight, Illustr. t. 114 ; Ic. t. 1183 ; Hook. f. Ill. Him. Pl. t. 15 B ; *Thibaudia myrtifolia*, Griff. Notul. iv. 301 ; Ic. t. 518), foliis parvis, floribus solitariis, antheris dorso muticis. *P. furens*, Hook. f. Bot. Mag. t. 4910, et *P. rugosum*, Bot. Mag. t. 5198 (*Gaylussacia incurva*, Griff. Ic. Pl. Asiat. t. 506), foliis sparsis majusculis, floribus corymbosis, antheris dorso 2-calcaratis.

TRIBUS II. EUVACCINIEÆ.

17. **Rigilepis**, Hook. f. in Hook. Ic. Pl. t. 1160.—Calycis tubus obconicus ; limbi lobi 5, ovati, acuti, rigide chartacei, striato-nervi. Corolla globoso-urceolata, 5-dentata, dentibus erectis leviter imbricatis. Stamina 10, corolla breviora, filamentis basi tubi leviter adherentibus brevibus complanatis ; antheræ dorso 2-aristatæ, erectæ, tubulis brevibus loculis æquilatis rimis magnis anticis dehiscentibus. Discus tumidus, annularis, pubescens. Ovarium 10-loculare, septis tenuissimis ; stylus columnaris, 5-gonus, superne paullo incrassatus, stigmate truncato ; ovula in loculis solitaria, angulo interiori placentis inconspicuis inserta, funiculo ventrali. Fructus . . . — Frutex epiphyticus, ramulis teretibus petiolis inflorescentia foliorumque nervis subtus pubescentibus. Folia disticha, breviter petiolata, alterna, ampla, elliptico v. oblongo-lanceolata, acuminata, integerrima, supra nitida nervis depressis, subtus reticulata. Flores minuti, in racemulos breves alares et extra-alares dispositi, bracteati et 2-bracteolati ; bracteæ ovatæ, concavæ, rigide chartaceæ, striato-nervosæ, flores sæpe excedentes, domum deciduæ, bracteolis oppositis.

Species 1 Borneensis.

18. **Gaylussacia**, H.B. et K. Nor. Gen. et Sp. iii. 275, t. 257 (*Lusacia*, Spreng. Syst. ii. 294).—Calycis tubus brevis, obconicus v. turbinatus, teres ; limbus brevis, 5-lobus v. 5-dentatus, persistens. Corolla brevis v. rarius subelongata, urceolata campanulata v. tubulosa-campanulata, tubo tereti v. 5-costato ; limbi lobi 5, parvi, erecti v. reflexi. Stamina 10, æquilonga, corolla sæpius breviora, filamentis brevibus liberis ; antheræ filamentis longiores, ad insertionem 2-fidæ, dorso muticæ, loculis in tubulos liberos membranaceos æquilongos v.

longiores poris brevibus subterminalibus v. elongatis dehiscentes productis. Discus annularis v. tumidus. Ovarium 5-loculare, loculis septo spurio introflexo 2-locellatis; stylus filiformis, inclusus, stigmate minuto v. truncatulo; ovula in locellis solitaria, ab angulo interiore loculi pendula, raphe ventrali. Bacca 10- rarius 8-locularis v. drupa 10-pyrena, pyrenis osseis v. corneis 1-spermis. Semina pendula, sessilia, compressa, testa tenui, albumine carnosio; embryo teres, lente curvus, cotyledonibus minimis rarius paullo incrassatis. — Frutices v. fruticuli ramosi, glabri v. pubescentes, ramulis sæpe virgatis. Folia alterna, persistentia, rarius membranacea et decidua, integerrima v. serrata, sæpe glandula terminata, penninervia. Flores inter minores, in racemos axillares pauci- v. multifloros dispositi, albi v. coccinei, pedicellis bracteatis et sæpe bracteolatis, bracteis sæpe subfoliaceis. Fructus parvus.

Species ad 40, pleræque (ad 30) foliis persistentibus Brasilianæ, cum perpaucis Andicolis v. Venezuelense, cæteræ foliis deciduis et habitu discrepantes Americæ borealis incolæ. *Dun. in DC. Prod.* vii. 554. *Walp. Rep.* ii. 723; vi. 410; *Ann.* ii. 1093. *Chapm. Fl. S. U. St.* 259.

Genus vix naturale, cujus species verisimiliter melius inter sectiones varias *Vaccinii* distribuendæ, si pro genere artificiali retinendum in sectiones sequentes sat naturales facile dividitur:

1. *Vitis-idea*. Fruticulus boreali-Americanus, foliis parvis crasso coriaceis crenato-serratis impunctatis, racemis brevibus subsessilibus. *Salisb. Parad. Lond.* t. 4. *Bot. Mag.* t. 928 (utraq. sub *Vaccinio*).

2. *Decamerium*. Frutices boreali-Americani, foliis deciduis integerrimis resinoso-punctatis, floribus racemosis. *Andr. Bot. Rep.* t. 112, 140. *A. Gray, Chlor. Bor. Amer.* t. 10. *Bot. Mag.* t. 1106 et 1288 (*Vaccinium*). *Torr. Bot. N. York.* t. 67. *DECAMERIUM*, *Nutt. in Trans. Amer. Phil. Soc. ser.* 2. viii. 259. *DECACHÆNA*, *A. Gray in Sillim. Journ.* xlii. 43.

3. *Eulussacia*. Frutices Brasiliani et Andini, foliis persistentibus crasse coriaceis integerrimis v. serratis, floribus racemosis. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* iii. t. 257. *Pohl, Pl. Bras. Ic.* t. 126, 127, et (sub *Vaccinio*) t. 124, 125. *Meissn. in Mart. Fl. Bras.* vii. 129. t. 48 ad 55 et 59. *Bot. Reg.* 1844, t. 62.

19. *Vaccinium*, *Linn. Gen.* n. 483.—Calycis tubus teres, globosus, hemisphæricus v. turbinatus; limbi lobi 4-5, breves, rarissime inæquales. Corolla urceolata campanulata v. rarius fere tubulosa v. conica, teres, rarissime costata v. angulata; limbi lobi v. dentes 4-5, breves v. brevissimi, rarius elongati et revoluti. Stamina 8 v. 10, libera v. basi tubi corollæ breviter adhærentia, filamentis liberis brevibus v. elongatis, sæpissime hirtis; antheræ dorso aristatæ v. muticæ, in tubulos 2 rectos rarius curvos poris terminalibus transversis v. obliquis, rotundatis v. elongatis rarius rimis elongatis dehiscentibus productæ. Discus pulvinatus v. convexus, rarius planus, glaber v. pilosus, interdum lobatus v. angulatus. Ovarium 4-5-loculare, v. septis spuriiis e placenta oriundis 8- v. 10-loculare; stylus rectus, stigmate minuto simplici v. capitellato; ovula in loculis pauca v. plurima, placentis tumidis 2-lobis angulo interiori affixis conferta. Bacca globosa, 4-5- v. septis spuriiis 8- v. 10-locularis, loculis oligo- v. polyspermis. Semina parva v. minuta, compressa ovoidea v. reniformia, testa coriacea, albumine carnosio; embryo axilis, rectus, cotyledonibus ovatis, radícula tereti. — Frutices, rarius arbores, ramosi, habitu varii, rarissime epiphytici, gemmis squamatis. Folia inter minora, persistentia, rarius membranacea v. decidua, sæpe crasse coriacea, integerrima v. serrata. Flores inter minores, albi rosei v. rubri, in racemos axillares v. terminales fasciculosve axillares dispositi, rarius solitarii, sæpius bracteati et 2-bracteolati, bracteis interdum foliaceis.

Species ad 100, regionum temperatarum hemisphærii borealis et montium inter tropicos incolæ, in zona temperata australi nullibi reptæ. *Dun. in DC. Prod.* vii. 565. *Walp. Rep.* ii. 723; vi. 413; *Ann.* i. 476, ii. 1096 et 1094 (*Epigynium*). *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 1060, et *Suppl.* 587, et in *Ann. Mus. Lugd. Bat.* ii. 160. *Maxim. Fl. Amur.* 186, et in *Bull. Imp. Acad. Petersb.* xviii. 39; *Mel. Biol.* viii. 603. *Benth. Fl. Hongk.* 199. *Seem. Fl. Vit.* 146. *A. Gray, Man. Bot. N. U. St. ed.* 5, 289, et in *Proc. Amer. Acad.* v. 322. *Chapm. Fl. S. U. St.* 259. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 144. *Wedd. Chlor. And.* ii. 177 t. 78 A. *Meissn. in Mart. Fl. Bras.* vii. 125.

Genus quoad corollæ formam et antheras polymorphum, sed species aptius in sectiones sequentes distribuendæ videntur quam in genera propria separandæ:

1. *Oxycoecoides*. Corolla campanulata, ad medium v. infra 4-loba, lobis revolutis. Antheræ elongatæ rectæ, longo exsertæ, dorso ecalcaratæ, poris parvis terminalibus. Ovarium 4-loculare. Bacca oligosperma. Frutices foliis deciduis, ramulis compressis, floribusque solitariis longe pedicellatis. Species 2, altera *V. erythrocarpum*, Mich., Americæ boreali-orientalis incolæ, altera Japonicæ.

2. *Batodendron*, A. Gray, Chlor. Bor. Amer. 63. Corolla campanulata, 5-loba. Antheræ rectæ, inclusæ v. exsertæ, dorso 2-aristatæ, aristis elongatis sursum curvatis, poris dehiscentibus. Ovarium 10-loculare. Frutices Americæ borealis, foliis persistentibus v. deciduis, floribus racemosis baccis cæruleis v. rufis, loculis interdum abortu 1-spermis. *Klotzsch in Linnaea*, xxiv. 55. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 253. Andr. Bot. Rep. t. 263. Bot. Mag. t. 1607. BATODENDRON et PANDOCOCOA, Nutt. in Trans. Amer. Phil. Soc. ser. 2. viii. 261, 262.*

3. *Eucaccinium*, A. Gray, l. c. Corolla urceolata v. subcylindracea, 5- rarius 4-loba. Stamina inclusa, filamentis glabris v. pubescentibus; antheræ rectæ, muticæ v. dorso 2-aristatæ, poris terminalibus dehiscentibus. Ovarium 4-5-loculare. Bacca polysperma. Frutices v. arbores, Europæ, Asiæ minoris, ins. Maderæ et Azorium, et Americæ borealis incolæ, in Asia boreali raræ, foliis deciduis, floribus axillaribus solitariis v. paucis, baccis sæpius cæruleis. *Klotzsch in Linnaea*, xxiv. 58. *Lamb. in Trans. Linn. Soc. x. t. 9. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1168, 1169. Maxim. Fl. Amur. t. 8. f. 19 ad 22. H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 252. Bot. Mag. t. 3429, 3447. Huc quoque pertinet V. Arctostaphylos Linn. (Bot. Mag. t. 97), Asiæ occidentalis incolæ, cui maxime affinia sunt V. maderensis, Sm., et V. azoricum, Gutt., omnia ab A. Grayio (Proc. Amer. Acad. v. 322) ad Vitis-ideam relata etiam sola decidua.*

4. *Cynococcus*, A. Gray, l. c. Corolla urceolata. Stamina inclusa, filamentis pilosis; antheræ rectæ dorso muticæ, poris terminalibus rarius elongatis dehiscentes. Ovarium plus minusve 10-loculare. Frutices foliis persistentibus v. deciduis, floribus fasciculatis v. in racemos breves dispositis. Species Americæ borealis incolæ baccis cæruleis. *Klotzsch in Linnaea*, xxiv. 56. *Bot. Mag. t. 1310. vi. 3428, 3433, 3434, 3446, 3522. Bot. Reg. t. 302, 400.*

5. *Vitis-idea*, A. Gray, l. c. Corolla cylindraco- v. globoso-campanulata v. urceolata, 4-5-loba. Stamina inclusa, filamentis pilosis; antheræ rectæ, poris rimisve dehiscentes, dorso muticæ v. breviter aristatæ. Ovarium 4-5- rarius 8-10-loculare. Frutices foliis persistentibus, floribus in racemos breves dispositis. Species Europæ, Americæ borealis, Indiæ occidentalis, et Andium Americæ australis incolæ. *Klotzsch in Linnaea*, xxiv. 62. *Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1168. Swartz. Ic. Pl. Ind. Occid. t. 12 (possime quoad antheras). H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 250, 261. Bot. Mag. t. 1152, 4732. Bot. Reg. t. 1354.*

6. *Neurulexia*, Klotzsch, l. c. Corolla urceolato-campanulata v. urceolata, 5-loba. Stamina inclusa, filamentis pilosis; antheræ rectæ, dorso muticæ, poris terminalibus v. anticis dehiscentibus. Ovarium 5-loculare. Bacca polysperma. Frutices foliis subimbricatis persistentibus crasse coriaceis serratis grosse reticulatim venosis, floribus in racemos breves terminales et subterminales sæpe confertis dispositis. Species Andium Americæ australis incolæ, et una Guyanensis, *V. reflexum*, Hook. Bot. Mag. t. 5781, quæ ab affinibus differt tubulis antherarum perbrevis.

7. *Disterigma*, Klotzsch in Linnaea, xxiv. 57. Calyx bracteolis 2 latissimis coriaceis obtusis vaginatus. Corolla urceolato- v. tubuloso-campanulata, interdum elongata, 4-5-dentata. Stamina inclusa, filamentis elongatis villosis; antheræ rectæ, dorso muticæ, poris rimisve anticis dehiscentibus. Ovarium 4-5-loculare. Bacca polysperma. Fruticuli Andini habitu *Ejacridis*, foliis parvis coriaceis sæpe integerrimis, floribus axillaribus solitariis v. subsolitariis. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 248, 249. Willd. Chlor. And. t. 73. METAGONIA, sect. 2, Nutt. in Trans. Am. Phil. Soc. ser. 2. viii. 264.*

8. *Macropelma*, Klotzsch in Linnaea, xxiv. 59. Calycis lobi 5, plus minusve inæquales. Corolla urceolato-cylindrica. Stamina inclusa, filamentis glabris; antheræ strictæ, dorso aristatæ, poris terminalibus oblongis dehiscentes. Ovarium 5-loculare. Bacca polysperma. Frutices erecti, ins. maris Pacifici incolæ, foliis persistentibus coriaceis serratis, floribus axillaribus solitariis pedicello cum calyce non articulato. *Hook. Ic. Pl. t. 87. Gaudich. in Freyc. Voy. Bot. t. 68. METAGONIA, sp. 1-3, Nutt. in Trans. Amer. Phil. Soc. ser. 2. viii. 264.*

9. *Cinetumandra*, Klotzsch in Linnaea, xxiv. 60. Corolla campanulata, ad medium v. infra 5-loba. Stamina exserta, filamentis hirtis; antheræ lineares, rectæ, dorso muticæ, poris terminalibus. Ovarium 3-loculare. Bacca polysperma. Frutices Madagascariæ et Africæ orientalis tropicæ incolæ, foliis persistentibus coriaceis serratis, floribus in racemos terminales et axillares dispositis, pedicello cum calyce articulato. *Hook. Ic. Pl. t. 131, 345. CAVIUM, Thouars, Gen. Nov. Madagasc. 11.*

10. *Epigynium*. Corolla urceolata v. conica. Discus sæpiissime magis evolutus, tumidus, pilosus

v. tomentosus. Stamina inclusa, filamentis pilosis. Ovarium 5- v. 10-loculare. Frutices rarius arbores, nunc epiphytici, monticoli, foliis persistentibus in plerisque valde coriaceis, floribus racemosis v. corymbosis rarissime solitariis. Species omnes montium Indiæ orientalis, Archipelagi Malayani, Chinæ v. Japoniæ incolæ. *Epigynum*, Klotzsch in *Linnaea*, xxiv. 49, non Wight. *Agapetes*, sp. *Dun. in DC. Prod.* vii. 554.

a. Antheræ perbreves, loculis in tubulos vix aut non productis, poris orbicularibus dehiscentes. Huc pertinent *V. Rollissonii* et *V. erythrinum*, Hook. Bot. Mag. t. 4612, 4688; *V. bancanum* et *V. varingiaefolium*, Miq., aliaque pauca, omnia Malayana.

b. Flores corymbosi, nunc foliaceo-bracteati. Antherarum loculi in tubulos rectos producti, poris terminalibus v. subterminalibus sæpe spinulosis dehiscentes. Wight, *Illustr.* t. 139; *Id.* t. 1186, 1188, ad 1192. *Bedd. Fl. Sylv.* t. 227. *Hook. Ic. Pl.* t. 891, 892.

c. Flores corymbosi. Corolla conica ore contracto. Antherarum loculi in tubulos recurvos producti, poris terminalibus margine reflexo-spinulosis dehiscentes. Huc ducebantur *V. Hasseltii*, *V. coriaceum*, *V. laurifolium*, et *V. polyanthum*, Miq., omnia Malayana. *Hook. Ic. Pl.* t. 740.

d. Flores ad axillas racemosi. Corolla urceolata rarius campanulata. Antherarum loculi in tubulos rectos producti, rimis anticis elongatis dehiscentes. Wight, *Id.* t. 1184, 1185 ad 1194. Royle, *Illustr. Bot. Himal.* t. 63 a. Griff. *Id. Pl. Asiat.* t. 509 (*Thibaudia*). Bot. Mag. t. 5103 (*Epigynum*). *Senecio*, *Leschenaultii*, *Dr. ...*

11. *Leptothamnium*. Corolla conico-urceolata, 5-dentata. Stamina inclusa, filamentis brevibus hirtis; antheræ rectæ, dorso muticæ, tubulis rimis elongatis dehiscentibus. Ovarium 5-loculare. Bacca (siccæ ex Griseb.) polysperma. Frutices subscandentes, ramis gracilibus, foliis laxis caudato-acuminatis 3-5-plinerviis integerrimis, racemis axillaribus multifloris, pedicellis gracillimis elongatis minute bracteolatis. Species 3 Austro-americanæ: *Thibaudia acuminata*, Don ex Griseb. in Pl. Lechl. n. 2614, cum altera e Peruvia, tertia ex ins. Trinitatis *Thibaudia latifolia*, Griseb. Fl. Brit. W. Ind. 143.

20. *Corallobotrys*, Hook. f. gen. nov.—Calycis tubus cum pedicello clavato articulatus, hemisphæricus; limbus 5-dentatus v. lobatus, lobis triangularibus persistentibus. Corolla parva, urceolato-globosa, obscure 5-gona, ore contracto; limbi lobi 5, breves, triangulares, recurvi. Stamina 10, inclusa, corolla paullo breviora, filamentis liberis ciliatis compressis antheris paullo brevioribus; antheræ breviusculæ, dorso muticæ, loculis in tubulos breves liberos apice rimis latis dehiscentibus angustatis. Discus tumidus. Ovarium 5-loculare; stylus medio incrassatus, inclusus, stigmate capitellato; ovula in loculis numerosa, placentis angulo interiori adnatis inserta.—Fructus . . . Frutex epiphyticus, ramis teretibus. Folia spithamæa, alterna subopposita et spurie verticillata, breviter petiolata, lanceolata, acuminata, obtuse serrata, penninervia, coriacea, basi 2-glandulosa. Flores parvi, corallini, in corymbos adnodos defoliatos pedunculatos dispositi, nutantes, glabri v. obscure puberuli, pedunculo brevi v. elongato, pedicellis incurvis clavatis corallinis basi minute bracteolatis.

Species 1 v. 2, Himalayæ orientalis et montium Khasiæ incolæ. Bot. Mag. t. 5010 (*Epigynum*).

21. *Oxycoccus*, Pers. Syn. i. 419 (Schollera, Roth, Fl. Germ. i. 170).—Calycis tubus cum pedicello articulatus, hemisphæricus; limbus 4-5-fidus, persistens, lobis brevibus obtusis. Corolla 4-5-partita v. 4-5-petala, segmentis linearibus revolutis. Stamina 8 v. 10, filamentis brevibus liberis; antheræ in conum conniventes, dorso muticæ, loculis in tubulos 2 longiores v. æquilongos connatos apice poris dehiscentes productis. Discus pulvinaris. Ovarium 4-5-loculare; stylus filiformis, stigmate truncato; ovula in loculis numerosa, placentis angulo interiori adnatis affixa. Bacca globosa, carnosæ, 4-5-locularis, polysperma. Semina minuta, testa membranacea crasse coriacea reticulata, albumine dense carnosæ; embryo axilis, teres, rectus, cotyledonibus minutis.—Fruticuli glaberrimi, decumbentes et radicales v. suberecti, ramis filiformibus proliferis. Folia parva, alterna, persistentia, integerrima. Flores axillares v. terminales, solitarii v. pauci, longe pedicellati, nutantes v. cernui, pedicellis filiformibus erectis 2-bracteolatis basi squamis persistentibus tectis, corolla rosea.

Species 2, Europæ, Asiæ borealis et Americæ borealis incolæ. *Dun. in DC. Prod. vii. 576. In Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1169. Bot. Mag. t. 2686.*

Vaccinium erythrocarpum, Mich., ab A. Grayio ad societ. *Oryzococcum* relatum, differt habita. s. deciduis serratis, et defectu squamarum ad basin pedicellorum, et supra inter sectiones *Vacciniæ* continuimus.

22. *Sphyrnospermum*, *Poepp. et Endl. Nov. Gen. et Sp. i. 4, t. 8.*—Calycis tubus cum pedicello continuus, campanulatus; limbus brevis, 4-5-fidus. Corolla breviter campanulata, 4-6-loba. Stamina 4-6, inclusa, filamentis distinctis ima basi corollæ adherentibus brevibus; antheræ dorso muticæ, in tubulos loculis latiusculis vix longiores poris terminalibus dehiscentes productæ. Discus tumidus. Ovarium 2-5-loculare; stylus gracilis stigmate truncatulo; ovula in loculis numerosa, placentis tumidis basi anguli interni adnatis inserta, elongata, adscendentia. Fructus globosus, siccus, 2-5-locularis, polyspermus. Semina clavato-falcata, adscendentia, elongata, testa (fide Poeppig) fibris striata, albumine carnosio; embryo axilis, rectus, cotyledonibus brevibus obtusis, radice elongata.—Frutices graciles, pubescentes, epiphytici. Folia alterna, breviter petiolata ovata elliptica v. cordata, integerrima, persistentia, obscure nervosa. Flores parvi, minuti, axillares, solitarii bini v. in racemulos breves paucifloros dispositi. Fructus parvulus, sæpe hispidus.

Species 4 v. 6, Andium Americæ australis incolæ, una Guianensis. *Dun. in DC. Prod. vii. 79. Walp. Rep. vi. 414; Ann. ii. 1088. Meisn. in Mart. Fl. Bras. vii. 124. Hook. Ic. Pl. t. 112.* Genus adhuc imperfecte cognitum. *S. majus*, Griseb., est certe *Sophoclesia* speciem.

23. *Sophoclesia*, *Klotzsch in Linnaea, xxiv. 29.*—Calycis tubus cum pedicello continuus, turbatus v. globosus, teres; limbus cupularis, 4-5-dentatus. Corolla tubulosa medio ventricosa, 4-5-dentata, dentibus recurvis. Stamina 4, 8, v. 10, inclusa, corollæ æquilonga, filamentis ima basi corollæ adherentibus distinctis gracilibus glabris v. pubes æqui- v. subæquilongis; antheræ dorso muticæ, graciles, tubulis liberis loculis longioribus membranaceis apice poro elongato v. brevi dehiscentibus. Discus tumidus. Ovarium 2-4-loculare; stylus gracilis, stigmate truncatulo; ovula in loculis numerosa, placentis tumidis angulo interiori loculi infra medium adnatis inserta, adscendentia, elongata. Fructus siccus, globosus, 2-4-locularis, polyspermus. Semina clavato-falcata, testa crassiuscula cellulosa, albumine carnosio; embryo . . . —Fruticuli graciles, epiphytici, subscandentes, glabri v. ramulis pubescentibus. Folia alterna, ovata v. cordata, integerrima, persistentia, enervia v. 3-5-plinervia. Flores parvi, axillares, solitarii v. gemini, longi et gracile pedicellati, nutantes, rosei v. purpurei. Fructus parvulus, pisiformis.

Species ad 10, Andium Americæ australis, Guianæ, et ins. Trinitatis incolæ. *Walp. Ann. ii. 1088. Hook. Ic. Pl. t. 717. Sphyrnospermum majus*, Griseb. *Fl. Brit. W. Ind. 143*, est *Sophoclesia* speciem. *Sophoclesia apophylla*, Griseb., est *Findlaya* nob.

24. *Themistoclesia*, *Klotzsch in Linnaea, xxiv. 41 (excl. sp.).*—Calycis tubus cum pedicello continuus, campanulatus v. obconicus, 5-gonus; limbus ampliatus, cupularis, truncatus, minute 5-dentatus. Corolla tubulosa, tubo medio v. basi subventricosa. limbus parvus, 5-dentatus, dentibus recurvis. Stamina 10, inclusa, corollæ æquilonga, filamentis ima basi corollæ adherentibus distinctis gracilibus æquilongis v. alternis paullo brevioribus; antheræ muticæ, tubulis rectis discretis gracilibus loculis parvis apicibus ovoideis dehiscentibus. Discus parvus, annularis. Ovarium 5-loculare; stylus gracilis, stigmate capitellato; ovula in loculis numerosa, placentis tumidis angulo interni adnatis conferta. Fructus siccus, coriaceus, turbatus, 5-gonus, 5-costatus, inter costas depressus, polyspermus. Semina obtuse angulata, testa cellulosa submucilaginosa, albumine carnosio; embryo rectus, axilis, cotyledonibus brevibus, radice tereti.—Frutices glabri villosi v. pubescentes, ramulis pendulis gracilibus. Folia alterna, subsessilia, e basi 3-5-plinervi rotundata v. cordata, ovata, longe caudato-acuminata, coriacea.

rima dehiscentes productæ, rarius longitudinaliter dehiscentes; pollen conglutatum. *Discus* varius, sæpius annularis v. tumidus, orenatus v. lobatus, non raro obsolete. *Ovarium* superum, 2-12-loculare, carpellis sæpe superne liberis v. ovarium lobatum vertice intruso. *Stylus* cylindræus filiformis v. columnaris; stigma peltatum v. capitatum, simplex dentatum v. lobatum, marginatum v. annulo cinctum. *Orula* in loculis numerosa v. rarius pauca, placentis angulo interiori adnatis v. ex apice loculi pendulis raris adacendentibus inserta, anatropa. *Fructus* capsularis, raro drupaceus v. baccatus, loculicide v. septicide in valvas tot quot loculi dehiscent, valvis non raro a columna placentiferis solutis; rarissime in coccos secedens. *Semina* in loculis 1-∞, sæpius minuta, angulata: compressa, testa solida et appressa, v. laxa et utrinque producta, nucleum longe excedens. *Albumen* carnosum. *Embryo* axilis; cotyledones breves; radícula teres.

Fruticuli, frutices v. arbores. Folia alterna opposita v. verticillata, sæpius persistentia et cum ramo articulata. Stipulæ 0. Inflorescentia varia.

Species ad 1000, e nullo climate exules, sæpe gregariæ, magna copia specierum in Africa æstivæ vigente.

Eriaceæ a *Vacciniaceis* distinguuntur ovario supero et fructu sæpius capsulari; ab *Epacridis* antherarum structura et dehiscentia, frequenterque earum appendicibus dorsalibus. Genus *Cladonia* a cæteris *Ericaceis* polline simplici recedens, similitudinem quamdam præbet cum tribu *Saxifragarum* ex ordine *Ternstroemiacearum*, sed hic analogia potius quam affinitas vera indicatur. *Diospyraceæ*, mediante *Loiseleuria*, *Ericaceis* arcte accedunt, sed monente jam A. Grayio bene separantur stigmate indusio orlato, disco nullo et polline simplici. *Monotropeæ* tandem, a nonnullis partibus *Ericacearum* habitæ, hodie e generibus pluribus quoad characteres sat diversis componuntur, quæ tamen nulla transitum præbent in *Ericaceas*; omnia recedunt habitu, colore, perianthii forma, antherarum structura et dehiscentia, seminibus et embryone.

FORMÆ ABNORMES.

Folia opposita in *Gaultheria* et *Erica* speciebus paucis et in *Loiseleuria*.

Calyx inferus, laccatus, capsulam includens in *Gaultheria* v. *Diplycosia*.

Corolla irregularis v. subbilabiata in *Rhododendri* speciebus variis; induplicatim valvata in *Kalmia*; polypetala in tribu *Pyrolarum*, necnon in *Ledothamno*, *Cladothamno*, et *Tripetalis*.

Stamina 5, filamentis omnium corollæ adnatis in *Loiseleuria*; 10, filamentis alternis corollæ adnatis, alternis liberis, in *Diplazee*.

Antheræ rimis longitudinalibus dehiscentes in *Loiseleuria*, *Oxydendro*, *Epigæa*, *Pentapetæa*, aliisque. forolis corollæ receptæ donique elasticè resiliences in *Kalmia*.

Pollen simplex in *Cladonia*.

Ovarium 1-loculare in speciebus *Simocœili*, *Scyphogynia*, et *Sulaxia*.

Semina pellicula induta in *Tripetaleia*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Arbutosæ. Corolla gamopetala, decidua, 5-loba v. -dentata. Fructus drupaceus v. laccatus.

1. *Arbutus*. Antheræ dorso 2 aristatæ. Ovarii loculi multiovulati. Fructus baccatus.—*Europ. Amer. bor. occ.*

2. *Arctostaphylos*. Antheræ dorso 2-aristatæ. Ovarii loculi 1-ovulati. Fructus drupaceus.—*Amer. bor. occ., Mexica, Europ. et As. bor.*

3. *Prunetia*. Antheræ dorso muticæ. Ovarii loculi multiovulati. Fructus baccatus.—*Amer. austr. extratrop., Tasmania, Nov. Zel.*

Tribus II. Andromedosæ. Corolla gamopetala, decidua, 5-6-loba v. -dentata. Fructus capsularis, loculicide 3-6-valvis.

* *Calyx post anthesin baccatus.*

4. *Gaultheria*. Antheræ dorso 2-aristatæ.—*Amer. bor. occid. et austr., mont. Asia tropicæ, Australasia et Japonia.*

5. *Diplycoma*. Antheræ dorso muticæ.—*Mont. Archip. Malay.*

26. *BLAKEA*. Sepala 4, subæqualia, corolla breviora. Antheræ 4, liberæ, dorso matrice aristatæ. Folia 3-4-natim verticillata. Flores 3-bracteolati.—*Afric. austr. et trop.*

Subtribus 2. *Salaxidæ*. Ovarium 1-4-loculare, loculis 1-ovulatis. Omnes *Africa australis incolæ*.

27. *EREMIA*. Calyx 4-fidus v. -partitus. Corolla 4-fida. Stamina 6-8, sæpius incana. Ovarium 3-4-loculare, stigmate minuto. Flores 3-bracteolati.

28. *GRISERACHIA*. Calyx 4-fidus v. -partitus. Corolla 4-fida. Stamina 4, exserta, filamentis filiformibus. Ovarium 2-4-loculare, stigmate minuto. Flores 3-bracteolati.

29. *SIMOCHILUS*. Calyx 4-dentatus. Stamina 4, exserta, filamentis filiformibus. Ovarium 1-4-loculare, stigmate minuto. Flores 3-bracteolati v. ebracteolati.

30. *SYMPHYZA*. Calyx 2-labiatus v. 4-dentatus. Corolla elongata, 2-fida. Stamina 4, filamentis filiformibus. Ovarium 2-loculare, stigmate minuto. Flores bracteolati v. ebracteolati.

31. *SYTHOGYNE*. Calyx 4-fidus v. -partitus. Corolla oblonga, 4-fida. Stamina 3-4 filamentis filiformibus. Ovarium 1-4-loculare. Flores bracteolati v. ebracteolati.

32. *SALAXIS*. Calyx 4-fidus, inæqualis. Corolla brevissima. Stamina 4, inclusa, filamentis brevissimis. Ovarium 1-4-loculare, stigmate amplo. Flores ebracteolati.

Tribus IV. Rhodoreæ. Corolla sæpius gamopetala, decidua, imbricata, rarius petala 3 soluta. Fructus capsularis, septicidus.—Frutices v. rarius arbores, nunquam herbes.

* *Semina testa firma, coriacea.*

† *Corolla gamopetala.*

33. *LOISERIURIA*. Corolla campanulata. Stamina 5, filamentis corollæ adnatis. Folia opposita.—*Reg. Arct. et frigid. hemisp. bor.*

34. *BRYANTHA*. Corolla campanulata. Stamina 4-6, 1-seriata, hypogyna, filamentis antheris liberis longioribus. Flores ad apices ramulorum foliosorum.—*Amer. bor.*

35. *PHYLLADON*. Corolla ovoides v. urceolata. Stamina 1-seriata, hypogyna, filamentis antheris liberis longioribus. Flores e gemmis squamosis ad apices ligni vetusti oriundi.—*Europa, Amer. bor.*

36. *DABECTA*. Corolla ovoides. Stamina 8, hypogyna, uniseriata, filamentis antheris liberis æquilongis. Flores terminales, racemosi.—*Europ. occident., Ins. Azores.*

37. *KALMIA*. Corolla aperte campanulata. Stamina 10, hypogyna, 1-seriata, filamentis elongatis, antheræ forcibus corollæ primum receptis. Flores corymbosi rarius solitarii.—*Amer. bor., Ins. Cuba.*

38. *RHODOTHAMNUS*. Corolla rotata. Stamina 10, filamentis elongatis. Flores terminales, solitarii, longe pedunculati.—*Mont. Europ. med.*

39. *DIPLANCHE*. Corolla hypocraterimorpha. Stamina 10, 2-seriata, 5 hypogyna, 5 filamentis tubo corollæ adnatis. Flores in capitula terminalia conferti.—*Mont. Himal.*

†† *Corolla dialypetala.*

40. *LEIOPHYLLUM*. Petala 5-6, integerrima. Antheræ rimis dehiscentes. Capsula globosa. Flores corymbosi, terminales. *Amer. bor. orient.*

41. *LEIOTHAMNUS*. Petala 5-6, erosa. Antheræ rimis dehiscentes. Capsula conico-ovoides. Flores axillares, subsolitarii.—*Guiana.*

42. *CLADOTHAMNUS*. Petala 5, integerrima. Antheræ 10, rimis superne hiantibus dehiscentes. Ovarium 5-6-loculare. Flores axillares, solitarii.—*Amer. bor. occ. subarct.*

43. *ELLIOTTA*. Petala 3-5, integerrima. Antheræ 4-10, rimis hiantibus dehiscentes. Ovarium 3-5-loculare. Flores terminales, racemosi.—*Japon., Am. bor. orient.*

** *Semina testa laxa, utrinque producta.*

† *Corolla dialypetala.*

44. *LEPIS*. Calyx 5-dentatus. Stamina 5-10. Capsula oblonga a basi sursum 5-valvis.—*Reg. frigid. hemisp. bor.*

45. *BURARIA*. Calyx 6-7-partitus. Stamina 12-14. Capsula globosa ab apice dorsum 6-7-valvis.—*Mont. Amer. trop.*

nacea, albumine carnosio; embryo axilis, cylindraceus, radícula supera hilo proxima — Arbores frutices v. fruticuli depressi v. erecti. Folia alterna, petiolata, coriacea, integerrima v. serrata, persistentia, in una specie decidua. Flores inter minores, in racemos paniculasve terminales dispositi, nutantes, pedicellati, albi flavi v. rosei, bracteati et bracteolati.

Species ad 15, quarum 2 regiones frigidas hemisphærii borealis incolunt, ceteræ Mexicæ et Californicæ. *DC. Prod.* vii. 584. *Walp. Rep.* ii. 726; *Ann.* ii. 1107. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* vii. 366. *S. Wats. Bot.* 40 *Parall.* 210. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1167. *H. B. et K. N. Gen. et Sp.* t. 258, 259. *Hook. Pl. Bor. Amer.* t. 130 (*Arbutus*). *A. Gray, Bot. Newberry Exped.* 22 t. 3. *Torr. in Emory Not. Milit. Recon.* t. 7. *Hook. Ic. Pl.* t. 27 (*Arbutus*). *Bot. M.* : 3320, 3904, 3927. *Bot. Reg.* t. 1791, 1844. t. 17, 1845. t. 32.

Genus ex indole drupæ, in speciebus pluribus adhuc ignotæ, a variis auctoribus in genera sequentia dividitur quorum primum regiones frigidas Europæ et Americæ habitat, cetera Mexicæ v. Californicæ.

AUCTOSTAPHYLOS, *Klotzsch in Linnæa*, xxiv. 78. (*MAIRANIA*, *Neck. Flém.* i. 219). Drupa globosa 5-pyræna, lævis.

COMAROSTAPHYLIS, *Zucc. Nov. Stirp.* ii. 24 (*in Abh. Bair. Acad. Wiss.* ii.). *Walp. Ann.* ii. 1108. *Bot. Reg.* 1843. t. 30. Drupa granulata, putamine 5-loculari v. abortu 1-loculari.

XEROSTAPHYLIS, *Nutt. in Trans. Amer. Phil. Soc. ser. 2*, viii. 267. *Walp. Ann.* ii. 1108. Drupa lævis, 3-5-pyræna, farinosa, pyrenis labyrinthiformibus tomentosis.

DAPHNIDOSTAPHYLIS, *Klotzsch, l.c.* *Walp. Ann.* ii. 1109. Bacca lævis, 6 7-10-locularis, 1 4-sperma. In exemplaribus tamen nostris *D. glauca*, Kl., drupa 5-pyræna, pyrenis cæcis adherentibus.

XYLOXUCUS, *Nutt. in Trans. Amer. Phil. Soc. ser. 2*, viii. 258. Drupa lævis, sicca, putamine oaseo abortu 1-spermo.

3. *Pernettya*, *Gaud. in Ann. Sc. Nat. ser. i. v.* 102, et in *Freye. Voy. Bot.* 454, t. 67. — Calyx 5-partitus, fructu immutatus, persistens. Corolla urceolata, v. globosa, breviter 5-loba, lobis recurvis. Stamina 10, inclusa, filamentis ima basi tubi corollæ leviter adnatis, basi dilatatis; antheræ breves, dorso muticæ, oblongæ, 2-tubulosæ, tubulus apice 2-cuspidatis rarissime muticis, poris terminalibus dehiscentibus. Discus 10-rarissime 5-lobus. Ovarium leviter 5-lobum, 5-loculare; stylus columnaris, stigmate simplici. ovula numerosa, in placentis tumidis angulo interiori adnatis conferta. Bacca globosa, 5-locularis, polysperma. Semina minuta, compressa, obtuse angulata, testa crustacea albumine carnosio; embryo axilis, cylindraceus, radícula hilo proxima. — Frutices v. fruticuli, rigidi, glaberrimi v. hispidi v. ciliati. Folia sæpius parva, alterna, breviter petiolata, serrata, penninervia, coriacea, dura, persistentia. Flores parvi, in axillis solitarii v. in racemos axillares v. terminales dispositi, albi v. rosei, nutantes; pedicellis curvis bracteatis et 2-bracteolatis.

Species ad 15, ab auctoribus inordinate multiplicatæ, quarum una montium Tasmaniæ et Novæ Zelandiæ incolæ, altera Brasiliæ, ceteræ montanæ Americæ occidentalis a Fucgia usque ad Mexicum. *DC. Prod.* vii. 586. *Walp. Rep.* ii. 726, vi. 416; *Ann.* i. 478, ii. 1110. *C. Gay. Fl. Ch.* iv. 352. *Hook. f. Fl. Tasm.* i. 242, t. 73. *Cur. Ic.* vi. t. 562. f. 1 (*Andromeda*). *Meisn. in Mart. Fl. Bras.* vii. 149, t. 56. *Homb. et Jacquin. Voy. Pole Sud.* t. 22. *Hook. Ic. Pl.* t. 9. *Bot. Mag.* t. 3093 (*Arbutus*), 3489, 4920. *Bot. Reg.* t. 1675 (*Arbutus*) et 1840 t. 63.

Species Tasmanica et Novo-Zelandica subgenus efficit *Perandrea*, *Hook. f. l.c.* antheris apice rotundatis discoque 5-lobis insignis.

TRIBUS II. ANDROMEDEÆ.

4. *Gaultheria*, *Linn. Gen.* n. 551 (*Gualtheria*, *Scop. Introd.*; *R. Br. Prod.* 558, et auct. plur.). — Calyx 5-partitus v. 5-fidus, basi nudus v. bracteolis 2 liberis v. connatis calyculatus, accrescens et capsulam involvens, v. rarius immutatus, persistens. Corolla urceolata v. campanulata, 5-loba, lobis patentibus v. recurvis imbricatis. Stamina 10, basi tubo corollæ adhaerentia, inclusa; filamentis glabris v. pilosis sæpius supra basin dilatatis; antheræ 2-loculares, loculis in tubulos sæpius recurvos apice 2-dentatos v. furcatos, rarius

Genus in subgenera 2 valde distincta habitu diversissimo dividendum.

1. *Eudiplycosin*, erecta, glaberrima, ramis robustis, foliis integerrimis, floribus fasciculatis. *D. laefolia* et *D. heterophylla*, Bl., cum specie nova Borneensi.

2. *Gaultheriopsis*, procumbens v. pendula, pilosa v. setosa, foliis integerrimis v. serratis. Flores solitarii v. geminis majoribus quam in *Eudiplycosia*. Huc *D. pilosa*, Bl., aliæque adhuc indecriptæ.

6. *Cassandra*, Don in *Edinb. N. Phil. Jour.* xvii. 158.—Sepala 5, libera, rigida, acuta, persistentia, basi 2-bracteolata, imbricata. Corolla oblongo-cylindræa, 5-dentata, dentibus revolutis. Stamina 10, inclusa, corolla breviora, filamentis gracilibus glabris tubo corollæ non adnatis; antheræ incurvæ, dorso muticæ, loculis brevibus in tubulo divaricatos subflexuosos apice poris dehiscentes productis. Discus 10-crenatus. Ovarium globosum, 5-sulcatum, 5-loculare; stylus columnaris, stigmate simplici; ovula minuta, in loculis plurima, in placentis angulo interiori affixis 2-seriatim conferta. Capsula parva, depresso-globosa, 5-loba, loculicide 5-valvis, valvis medio septiferis ab axi placentifero solutis, epicarpio ab endocarpio demum secedente, polysperma. Semina 2 loculis 2-seriata, horizontaliter compressa et imbricata, obtuse angulata, testa subcoriacea nitida, uno latere (raphem spectante) inordinate incrassata diuidium seminis occupante, albumine carnosio; embryo cylindræus, lente curvus, radícula hilo proxima.—Fruticulus humilis, erectus, ramosus, ramulis teretibus. Folia alterna, breviter petiolata, anguste oblonga, serrulata, penninervia, coriacea, juniora subtus lepidota. Flores inter minores, in axillis superioribus solitariis racemos bracteatos efformantes, albi, pedicellati: alabastrum autumnales vere florentes.

Species 1, Europæ boreali-orientalis, Asiæ borealis, et Americæ boreali-orientalis incolæ. *Ind. Prodr.* vii. 610. *Gertn. Fruct.* t. 63. *Lam. Illustr.* t. 365. f. 4. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1141. *Pull. Fl. Ross.* t. 72, f. 1. *Bot. Mag.* t. 1286.

7. *Cassiope*, Don in *Edinb. N. Phil. Journ.* xvii. 157.—Sepala 4-5, libera, ebracteolata, basi incrassata, persistentia, in alabastrum imbricata. Corolla campanulata, 5-6-loba, lobis recurvis. Stamina 8-10-12, inclusa, filamentis subulatis glabris basi corollæ leviter coherentibus; antheræ breves, ovoides, dorso infra apicem affixæ, loculis poris magnis dehiscentibus dorso apice aristis elongatis reflexis v. recurvis ornata. Discus 10-crenatus. Ovarium 4-5-loculare; stylus columnaris, basi incrassatus et sursum attenuatus v. conicus, stigmate simplici; ovula in loculis numerosa, in placentis infra apicem loculi projectis conferta. Capsula globosa, apice intrusa, 4-5-locularis, loculicide 4-5-valvis, valvis medio septiferis sæpe apice 2-fidis, ab axi placentifero solutis, polysperma. Semina minuta, oblonga, recta v. curva, utrinque obtusa, v. utrinque appendiculata, testa membranacea, albumine carnosio: embryo $\frac{1}{2}$ longit. seminis, clavatus, radícula hilo proxima.—Fruticuli sæpe cæspitiosi, humiles, ericoidei, sempervirentes, ramulis cum foliis sæpius 4-gonis. Folia parva, uniformia, arcte imbricata, raro sparsa, integerrima v. fimbriato-ciliata, nunc 3-gona et dorso profunde 1-canaliculata, nunc plana v. subulata dorso convexa. Flores axillares rarius terminales, solitarii, albi v. rosei, nutantes v. penduli, gracile pedicellati, ebracteolati, pedicellis erectis apice arcuatis basi bracteatis; capsula erecta.

Species 10, per terras frigidas hemisphærii borealis sparsæ, 2 Himalicæ et Japonicæ. *DC. Prodr.* viii. 610. *Hook. Kew Journ.* vii. t. 4. *Pull. Fl. Ross.* t. 73. *Wall. Pl. As. Rar.* t. 284. *Reichb. Ic. Bot. Himal.* t. 63. *Hook. Fl. Bor. Amer.* t. 131. *Bot. Mag.* t. 2936, 3181, 4796 (lc. plur. sub *Andromeda*).

8. *Leucothoe*, Don in *Edinb. N. Phil. Journ.* xvii. 159.—Sepala 5, libera, acuta, persistentia, in alabastrum aperta v. imbricata. Corolla ovoides urceolata v. cylindræa, 5-dentata, dentibus imbricatis. Stamina 10, inclusa, filamentis basi tubi corollæ leviter coherentibus subulatis pubescentibus; antheræ oblongæ, dorso muticæ, tubulis latiusculis poris magnis dehiscentibus, ore pororum truncato v. pectico 2-cuspidato v. in aristas brevem erectam productis. Discus 10-lobus. Ovarium 5-loculare; stylus gracilis, stigmate simplici, v. capitellato et 5-lobis; ovula in loculis numerosa, in placentis angulo interiori loculi medium versus adnatis conferta. Capsula depresso-globosa, 5-loba, membra-

11. *Orphanidea*, Boiss. et Balans. Pl. Or. Nor. Dec. i. 3.—Sepala 5, magna, glumacea, late oblonga, acuta, imbricata. Corolla oblique hypocrateriformis, decidua, tubum sensim ampliata; limbi lobi 5, erecto-patuli, suborbiculati, tubo duplo breviores, imbricati. Stamina 10, filamentis filiformibus basi pilosis; antheræ lineari-oblongæ, dorso muticæ, apice retusæ, poris apicalibus oblongis dehiscentes. Discus inconspicuus. Ovarium globosum, 5-lobum, 5-loculare; stylus validus, rectus, stigmate depresso-capitato lobulatus. Ovula in loculis numerosa, in placentis bifurcatis stipitatis angulo interiori affixis conferta. Capsula spherica, membranacea, loculicide 5-valvis, valvis septiferis, placentis carnosis bifidis loculum implentibus, polysperma. Semina minima, obovata, testa tuberculato-reticulata nucleo arcte adherente, albumine copioso carnosio; embryo axilis, parvus, teres, h. proximus. 2-fidus.—Suffrutex habitu *Gaultheria*, ramis prostratis basi radicanlibus etrogatis crebre foliosis squamulosis et setis rigidis glanduliferis pube alba immixta hispida. Folia alterna, breviter petiolata, coriacea, elliptico-oblonga, breviter acuminata, integerrima, ad nervos setosa, persistentia. Flores in racemos solitarios v. binos 1-2 flores axillares dispositi, 2-bracteolati, flore inferiore sessili.

Species 1, locis subalpinis Ponti in Asia incola. Descriptio ex exemplare a Boissiero Venetæ commutato.

12. *Agauria*, DC. Prodr. vii. 602 (*Leucothois* sect. excl. sp. n. 10, 11. *Agarista* *quercifolia* *Africana*, G. Don, Gen. Syst. iii. 837).—Calyx liber, 5-6-fidus v. partitus, lobis segmentis ovatis acutis in alabastro apertis v. leviter imbricatis, persistens. Corolla cylindrica, superne ventricosa, 5-dentata, dentibus recurvis. Stamina 10-12, inclusa, filamentis pilosis basi tubi corollæ leviter adherentibus geniculatim incurvis; antheræ dorso supra basin affixæ, muticæ, ovoideo-oblongæ, tubulis liberis poris obliquis dehiscentibus. Discus obsoletus. Ovarium 5-loculare, apice intrusum; stylus filiformis, stigmate truncato v. capitelato; ovula in loculis numerosa, in placentis basilaribus axi affixis ascendencia. Capsula globosa, apice intrusa, dura, 5-gona, 5-locularis, loculicide 5-valvis, valvis unis septiferis marginibus non incrassatis, columna centrali nulla, polysperma. Semina erecta gracilia, elongata, nucleo cylindraco, testa membranacea utrinque producta apice acuta, albumine carnosio; embryo axilis, cylindraceus.—Frutices v. arbores parvi, glaberrimi v. glanduloso-pubescentes, ramulis teretibus. Folia subopposita et alterna, petiolata, sempervirentia, oblonga v. lanceolata, integerrima, reticulatim venulosa, subtus pallida. Flores in racemos axillares et terminales dispositi, sæpius albi, bracteis bracteolisque caducis.

Species 4, montium Africae tropicæ Madagascarie et Mauritiæ incolæ. Sm. Ic. Incl. t. 36 et Hook. Erol. Fl. t. 192. Bot. Mag. t. 2660. 3286 (omnes sub *Andromeda*).

13. *Agarista*, D. Don in G. Don, Gen. Syst. iii. 837, pro parte (*Amechania*, DC. Prodr. vii. 578).—Calyx liber, 5-lobus v. 5-partitus, lobis ovatis acutis in alabastro apertis v. leviter imbricatis, persistens. Corolla conico-tubulosa v. urceolata, 5-dentata, dentibus recurvis. Stamina 10, inclusa, filamentis sæpius pilosis basi tubi corollæ breviter adherentibus, sigmoideo-incurvis; antheræ dorso supra basin affixæ, muticæ, ovoides, tubulis brevibus poris magnis sæpe 2-dentatis dehiscentibus. Discus 10-lobus v. obsoletus. Ovarium globosum, apice intrusum, 5-loculare; stylus filiformis, stigmate exserto capitelato v. truncato; ovula in loculis numerosa, in placentis tumidis medio axi affixis conferta. Capsula globosa, dura, apice intrusa, 5-locularis, 5-gona, loculicide 5-valvis, valvis medio septiferis ab axi persistente apice placentifero solutis, marginibus non incrassatis, polysperma. Semina minuta, horizontalia et pendula, oblonga, angulata v. falcato-curvata, albumine carnosio. Frutices glabri v. pubescentes, ramulis teretibus. Folia alterna, subsessilia v. petiolata, dure coriacea, sæpius oblonga, integerrima v. dentata, sempervirentia v. rarius decidua, reticulatim venosa. Flores in racemos axillares et terminales dispositi, albi carnei rubri v. purpurei, bracteis bracteolisque deciduis.

Species ad 22, pleraque Brasilienses, paucæ Novæ Granadæ, Peruvie et Mexici incolæ. Micon. 12

nitida, albumine carnosio; embryo axilis, cylindraceus, hilo proxima.—Fruticulus humilis glaberrimus, ramis virgatis paucifoliatis. Folia sparsa, breviter petiolata, crasse coriacea linearia v. lanceolata, marginibus integerrimis revolutis, supra reticulatim venosa, subtus glauca, costa prominula. Flores in umbellas paucifloras terminales e gemmis squamulis oriundas dispositi, gracile pedicellati, albi v. rosei, pedicellis basi bracteatis et 2-bracteolatis. Fructus erectus.

Species 1, in turfonis regionum temperatarum et subarcticarum hemisphærii borealis crescens. *Prod.* vii. 606 (excl. 2). *Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1161.

17. *Pieris*, Don in *Edinb. N. Phil. Journ.* xvii. 159.—Calyx liber, 5-fidus v. 5-partitus, segmentis ovatis acutis in alabastro apertis valvatisve, persistens. Corolla ovoides v. cylindraceo-urceolata, 5-dentata, lobis recurvis. Stamina 10, inclusa; filamentis lac corollæ coherentibus v. liberis geniculatim flexis apice ad antherarum insertionem v. demum 2-calcaratis, calcaribus recurvis v. in sect. *Maria* obsolete; antheræ dum prope basin affixæ, ovoides, apice poris ovalibus magnis dehiscentes. Discus 10-lobus. Ovarium globosum, apice intrusum, 5-loculare; stylus columnaris, stigmate truncato; ovula in loculis numerosa, placentis axi loculi infra apicem affixis inserta. Capsula globosa, 5-loba, 5-locularis, valvis medio septiferis ab axi persistente placentifero solutis, marginibus sæpe incrassatis, polysperma. Semina horizontalia et pendula, scobiformia, linear-oblonga clavata v. falcata, testa levi non alata membranacea, albumine carnosio, embryo axilis, cylindraceus, radícula hilo proxima.—Arbores et frutices, glabri v. pubescentes, ramulis teretibus. Folia alterna, petiolata, persistentia, integerrima v. serrulata. Flores in racemos axillares v. terminales breves v. elongatos dispositi, albi rarius rubri, breviter pedicellati, bracteati et 1-2-bracteolati.

Species ad 10, montium Himalayæ, Peninsulæ Malayanae, Japoniæ et Americæ boreali-orientalis incolæ. *DC. Prod.* vii. 598. *A. Gray, Man. Bot. N. U. St. ed. 5*, 295 (*Andromeda* sect. *Portuna* et *Pieris*). *Maxim. in Bull. Acad. Imp. Petrop.* xviii. 47; *Mé. Biol.* viii. 614 (*Andromeda* sp. 1-7).

Genus in sectiones sequentes naturales dividitur:

1. *Empicris*. Sepala aperta v. obscure valvata. Semina superiora horizontalia, inferiora pendula. Folia integerrima. Racemi axillares et terminales. Bractæ et bracteolæ caducæ. Species borealis Americanæ, Himalayæ et Japoniæ (*P. ovalifolia*, Don). *Wight, Ic.* t. 1198, 1199 (*Andromeda*).

2. *Portuna*. Sepala in alabastro insigniter valvata, coriacea. Semina fere omnia pendula, serrulata. Folia coriacea, serrata. Racemi simplices axillares v. ad apices ramorum paniculati. Bractæ et bracteolæ caducæ. Huc pertinent *P. japonica* et *P. formosa*, Don, et *P. floribunda* (*Leucothoe*, Don). *Gertn. Fruct.* t. 178. *Wight, Ic.* t. 1200. *Bot. Mag.* t. 1566. *Bot. Reg.* t. 897 (omnes sub *Andromeda*). *Pourtna*, Nutt. in *Trans. Amer. Phil. Soc.* viii. 268.

3. *Phillyroides*. Sepala jam in alabastro aperta. Semina pendula, testa laxa. Folia coriacea, serrulata. Huc *P. phillyrofolia* ex America boreali. *Hook. Ic.* t. 122. *Bot. Reg.* t. 86 (*Andromeda*).

4. *Maria*. Sepala jam in alabastro aperta. Antherarum calcaria erecta, brevissima v. oblata. Semina minima, brevia, placentis undique inserta, erecta horizontalia et pendula. Folia integerrima. Flores in corymbis v. fasciculis axillares dispositi, pedicellis basi bracteatis et bracteolatis. An genus proprium? Includit *P. marianum* (*Leucothoe* sect. *Maria*, DC.) antheris muticis et foliis deciduis et *P. nitidum* (*Andromeda*, Mich.). *Bot. Mag.* t. 1095, 1579 (*Andromeda*).

Enallax, Klotzsch in *Walp. Ann.* ii. 1113, species indescripta, verisimiliter ad *Pieridem* referenda est.

18. *Baktanthus*, Lour. *Flor. Coch.* 277, (pro parte *Melidora*, Salisb. in *Trans. Hort. Soc. Lond.* ii. 156).—Calyx liber, 5-lobus, lobis brevibus acutis v. obtusis persistentibus. Corolla campanulata subglobosa v. urceolata, breviter 5-loba, lobis imbricatis integris v. laciniatis, basi rotundata v. 5-gibba, induplicato-valvata. Stamina 10, inclusa, filamentis infra medium dilatatis; antheræ oblongæ, loculis dorso apice aristatis, rimis brevibus antice dehiscentibus. Discus 0 v. parvus 5-lobus. Ovarium ovoides, 5-loculare; stylus filiformis v. subulatus, stigmate simplici; ovula in loculis pauca, a placentis apici loculi adnatis pendula. Capsula ovoides v. oblonga, crasse coriacea v. sublignosa, 5-gona, 5-locularis, loculicide 5-valvis, angulis (valvarum marginibus reflexis) costatis, 1-oligosperma.

Semina elongata, 3-gona v. compressa, testa membranacea 3-5-alata, alis crispatis erosis, albuminecarnoso; embryo gracilis, teres, cotyledonibus brevibus, radícula elongata supera.—Frutices glabri, ramulis subverticillatis, gemmis bracteatis, bracteis deciduis. Folia petiolata, coriacea et persistentia v. membranacea et decidua, integerrima v. serrulata. Flores in umbellas corymbosas terminales dispositi, albi coccinei v. rosei, cernui v. penduli.

Species 5, Chinæ, Japoniæ et Himalayæ orientalis incolæ, in sectiones sequentes distribuendæ:

1. Flores umbellati, cernui. Corolla campanulata, basi 5-gibba, lobis integris. Capsulæ erectæ. *Benth. Fl. Hongk.* 200. *Bot. Mag. t.* 1649. *Bot. Reg. t.* 884, 885.

2. Flores racemosi, penduli. Corolla campanulata, basi æqualis, lobis laceris. Capsulæ deflexo-nutantes. *Miq. in Ann. Mus. Lugd. Bat.* i. 31 (*Andromeda*). *MEISTRIA, Sieb. et Zucc. Fl. Jap. Fam. Nat.* ii. 3, t. 3. *Walp. Ann.* i. 479. *Maxim. in Bull. Acad. Petrop.* xviii. 51; *Mel. Biol.* viii. 620. *TRITOMODON, Turcz. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1848, i. 584. *Walp. Ann.* ii. 114.

3. Flores umbellati, penduli. Corolla campanulata, basi æqualis, lobis integerrimis. Capsulæ deflexo-nutantes. *Hook. f. in Hook. Kew Journ.* vii. 125, t. 3.

4. Flores umbellati, patentes. Corolla urceolato-globosa, basi 5-gibba, gibbis tumidis, lobis integerrimis. Capsulæ erectæ. *Bot. Mag. t.* 5822.

E. biflorus, Lour., est verisimiliter *Azalea indica*, L.

TRIBUS III. ERICEÆ.

19. *Macnabia*, *Benth. in DC. Prod.* vii. 612 (*Nabea, Lehm. Ind. Sem. Hort. Hamb.* 1831).—Sepala 4, elongato-lanceolata, obtusa, cartilaginea, per paria opposita, erecta, 2 exteriora carinata, 2 interiora planiuscula, persistentia. Corolla parva, marcescens, calyce multoties brevior, profunde 4-fida, contorta. Stamina 8, libera, filamentis filiformibus elongatis glabris; antheræ graciles, dorso affixæ, 2-partitæ, dorso muticæ, loculis rimis longitudinalibus dehiscentibus. Discus parvus, lobulatus. Ovarium subglobosum, 4-loculare; stylus gracilis, apice uncinatus, stigmate obtuso; ovula in loculis plura, placentis angulo interiori adnatis inserta. Capsula 4-gona, 4-locularis, loculicide 4-valvis, valvis ab axi placentifero solutis, polysperma. Semina compressa, testa membranacea alata.—Frutex ericoideus, glaberrimus, rigidus, erectus. Folia 3-natim verticillata, in ramulis brevibus conferta, subulata, 3-gona. Flores ad apices ramulorum subsessiles, subsolitarii, foliis longiores, erecti, 3-bracteati, bracteis calyce multo brevioribus.

Species 1 Capensis, provinciæ maxime austro-occidentalis incola.

20. *Calluna*, *Salisb. in Trans. Linn. Soc.* vi. 317.—Sepala 4, per paria opposita, scariosa, colorata, concava, obtusa, persistentia. Corolla marcescens, calyce brevior, campanulata, 4-fida, contorta. Stamina 8, libera, filamentis brevibus complanatis; antheræ dorso basi affixæ, oblongæ, 2-fidæ, loculis rimis elongatis dehiscentibus, connectivo postice basi in auriculas 2 erosas producto. Discus 8-lobus. Ovarium depresso-globosum, 8-gonum; stylus filiformis, inclusus v. breviter exsertus, stigmate capitellato longe exserto; ovula in loculis 2, placentis ab apice loculi projectis inserta, pendula. Capsula globoso-4-gona, 4-locularis, septicide 4-valvis, valvis a septis et axi placentifero solutis, oligosperma. Semina ovoidea, pendula, testa exalata.—Fruticulus ramosissimus, ericoideus, ramulis ob folia densissime quadrifariam imbricata tetragonis. Folia minuta, opposita, trigona, dorso sulcata, glabra ciliata v. cano-tomentosa. Flores parvi, numerosissimi, axillares, breviter pedicellati, horizontales, rosei, nitidi, bracteis 4 per paria oppositis stipati.

Species 1, Europæ et Asiæ boreali-occidentalis incola, usque ad Grœnlandiam extensa, in America maxime boreali-orientali rarissima, etiam in ins. Azoricis obvia. *DC. Prod.* vii. 612. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Gærtn. Fruct. t.* 63 (*Erica*). *Lam. Illustr. t.* 287 (*Erica*). *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1162.

21. *Pentapera*, *Klotzsch in Linnæa*, xii. 497.—Sepala 5, æqualia, ovata, acuta, persistentia. Corolla marcescens, calyce multo major, globoso-suburceolata, limbo breviter 5-fido, lobis revolutis contortis. Stamina 10, hypogyna, libera, inclusa, filamentis planis

antheris æquilongis; antheræ dorsifixæ, ovato-lanceolatae, 2-partitæ, dorso muticæ, rarius elongatis dehiscentibus. Discus inconspicuus. Ovarium globosum, albo-tomentosum, 3-loculare; stylus filiformis, inclusus, rectus, stigmate capitato; ovula in loculis numerosa placentis angulo interiori adnatis multiseriatim inserta. Capsula globosa, 5-locularis, crustacea, loculicide 5-valvis, valvis ab axi placentifero solutis, polysperma. Semina minuta ovoidea, compressa, testa nitida.—Fruticulus ericoideus, cano-pubescentis. Folia erecto-patentia, 4-fariam verticillata, lineari-oblonga, obtusa, coriacea, integerrima, dorso sulcata. Flores pro planta majusculi, subterminales, fasciculati, pedicellati, 3-bracteati, nutantia carnei v. albi, visciduli, bracteis a calyce remotis.

Species 1, Siciliæ occidentalis incola. *Benth. in DC. Prodr.* vii. 613. *Link, Kl. et Otto Ic.* 14. 19. Genus vix ab *Erica* distinguendum floribus 5-meris, character non semper in omnibus floribus constans, sed in speciebus numerosis *Ericæ* hucusque nunquam observatus.

22. *Erica*, Linn. *Gen.* n. 484.—Calyx 4-partitus, segmentis herbaceis v. coriaceis, rarius 4-fidus, imbricatus, persistens. Corolla marcescens, tubulosa urceolata globosa hypocraterimorpha v. campanulata, tubo brevi v. elongato; limbi lobi 4, parvi, rarius amplii, erecti, incurvi recurvi v. patentes, contorti. Stamina 8, rarius 6-7, filamentis brevibus v. elongatis planis glaberrimis; antheræ basi- v. dorsifixæ, erectæ v. rarius inclinatæ, libere v. leviter coherentes, inclusæ v. exsertæ, loculis ad basin fere liberis rarius ad medium v. omnino connatis muticis v. basi (rarius apice) aristatis v. cristatis v. lamellis ciliatis erosive donatis, poris magnis sæpius ovoideis v. rimis elongatis a latere dehiscentibus. Discus brevis v. subelongatus, obscure 8-oreatus. Ovarium 4- rarius 8-loculare; stylus sæpius filiformis, stigmate truncato v. capitellato rarius disciformi; ovula in loculis 2 v. sæpius ∞ , in placentis tumidis angulo interiori adnatis conferta. Capsula globosa v. conica, rarius elongata, sæpiissime 4-loba, 4-locularis, 4-valvis, valvis ab axi 4-gono solutis, polysperma. Semina minuta, ellipsoidea, rarius oblonga v. subalata, testa membranacea v. crustacea, albumine carnosio; embryocylindræus, axilis.—Frutices v. fruticuli ramosissimi, glabri pubescentes ciliati v. tomentosi. Folia 3-6-natim verticillata, rarius opposita v. sparsa, sæpiissime acerrima marginibus ad costam reflexis, rarius planiuscula marginibus recurvis. Flores parvi v. majusculi, plerumque cornui; pedicelli 1-flori, axillares v. terminales, solitarii verticillati umbellati v. subcapitati, sæpius 3- rarius 2-bracteati.

Species ad 100, pleraque in Africa australi imprimis occidentali indigenæ, paucæ regiones temperatas et subfrigidæ Europæ occidentalis et borealis et oras maris Mediterranei incolunt. *Benth. in DC. Prodr.* vii. 613. *Walp. Rep.* ii. 728; vi. 419; *Ann.* i. 481. *Wendl. Eric. Ic. et Descr. cum tab.* 10. *Andræa, Ed. Engr. Heathæ, cum tab.* 288; *Monogr. Gen. Eric. cum tab.* 300. *Forbes, Hæc. Eric. Web. cum tab.* 10.

Genus vastum, characteribus suis constantissimum excepta corollarum et antherarum forma, quæ ita variant ut ad genera plurima instruenda usa sunt, imprimis a D. Don in *Edinb. N. Phil. Jour.* xvii. 152 et seq. A Benthamio in *DC. l.c.* in subgenera 4 sequentia et in sectiones 49 dividitur

1. *Ectaria*. Antheræ basifixæ, sæpius basin versus attenuatæ, loculis elongatis, filamentis apiculatis. Corollæ tubus varius. *Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t.* 1163, *f.* 1, & 1166, *f.* 2. *Bot. Mag. t.* 11, 1370. GYPSOCALLIS, DRYMIA, ECTARIA, et ERHODRYMIA, *Don, l.c.*

2. *Syringodea*. Antheræ dorsifixæ, loculis muticis v. aristatis nunquam cristatis. Corollæ tubus elongatus, limbo erecto aperto v. revoluti nec stellato-patente. *Bot. Mag. t.* 189, 220, 356, 403, 704, 1758, 1815, 1915, 1984, 2266, 2348. SYRINGODEA, DASYANTHUS, CHONA et CALLISTE species, *Don l.c.*

3. *Stellodea*. Antheræ dorsifixæ, inclusæ, dorso muticæ aristatæ v. cristatæ. Corollæ tubus globosus ovoideus v. elongatus, basin versus inflatus, rarius aequalis, fauce constricta, limbo plani stellato-patente. *Bot. Mag. t.* 303, 350, 362, 423, 429, 440, 612, 1249, 1548, 1626, 1720, 1793, 2061, 2126, 2163, 2165, 1916, 1969, 1974. LAMPROTIS et CALLISTE species, *Don l.c.*

4. *Euerice*. Antheræ dorsifixæ, inclusæ v. exsertæ. Corolla brevis, globosa urceolata campanulata v. ovoidea, limbo connivente aperto v. revoluti-patente nec stellato-patente. *Reichb. Ic. Fl. Germ. t.* 1163, 1164, 1165, *f.* 2, 1166, *f.* 3. *Harc. Thes. Cup. t.* 48. *Bot. Mag. t.* 342, 356, 366

apice 2-lobis. *E. gracilis*, Benth., et *E. Mannii*, Hook. f., ex Africa tropica et Madagascar. 2. Corolla campanulata. Stamina exserta, antheris 2-partitis, loculis basi muticis v. aristatis. *E. multiflora*, Kl., cum altera specie pariter Capensi.

26. *Eleuria*, Linn. Gen. n. 139.—Calyx 4-partitus, segmentis subaequalibus coriaceis persistentibus. Corolla marcescens, campanulata suburceolata globosa v. tubulosa, 4-fida, lobis erectis v. patentibus contortis. Stamina 4, libera, inclusa v. exserta, filamentis filiformibus; antheræ oblongæ, apice 2-lobæ v. 2-fidæ, muticæ v. basi aristatæ, rimis ab apice ad medium lateralibus dehiscentibus. Discus obcurus. Ovarium 4-gono-globosum, 4-loculare; stylus gracilis, exsertus, stigmate parvo v. magno discoide et lobulato; ovula in loculis numerosa, placentis angulo interiori adnatis inserta. Capsula 4-gono-globosa, 4-locularis, loculicide 4-valvis, valvis ab axi persistente solutis, 4-sperma. Semina ovoidea, nitida.—Frutices et fruticuli ericoidei. Folia 2-4-nata verticillata, acicularia v. linearia, dorso profunde sulcata. Flores parvi v. minuti, axillares v. terminales, capitati v. umbellati, sessiles v. pedicellati, 3-bracteati, bractes calyci admotis v. remotis.

Species ad 15. Africæ australis et tropicæ incolæ. Benth. in DC. Prod. vii. 697. Walp. Rep. : 728; vi. 419. Wendl. Coll. ii. t. 38. Lodd. Bot. Cub. t. 153 (Erica). A. Rich. Fl. Abyss. ii. 13.

Genus ab *Erica* sectionibus *Pyramio*, *Gypsocallide* et *Pseuderenia*, non nisi staminum numero differt; in sectiones 2 dividitur: 1. *Leptohleria*, floribus pedunculatis bracteolisque a calyce remotis. 2. *Pycnolheria*, floribus denso capitatis, bracteis calyci approximatis.

27. *Bremia*, Don in Ed. Phil. Journ. xvii. 156.—Calyx profunde 4-fidus v. 4-partitus, aequalis, segmentis coriaceis persistentibus. Corolla marcescens, torosa v. 4-gona, urceolato-campanulata v. subglobosa, 4-fida, lobis erectis v. patentibus contortis. Stamina 6-8, rarius 5, sæpius inclusa, libera, filamentis filiformibus; antheræ dorso basi insertæ, lineares v. oblongæ, 2-lobæ v. 2-partitæ, breves v. elongatæ, muticæ v. aristatæ, loculis sæpius divaricatis apice poro antico magno dehiscentibus. Discus annularis, 6-8-lobus, v. inconspicuus. Ovarium sessile v. longe stipitatum, globosum v. ovoideum, 2-4-loculare; stylus gracilis, inclusus v. exsertus, stigmate minuto; ovula in loculis solitaria, angulo interiori inserta. Capsula globosa v. ovoidea, 1-4-locularis, loculicide 2-4-valvis, 1-4-sperma. Semina minuta, ovoidea.—Fruticuli ericoidei, hispidi ciliati pubescentes v. glabri. Folia 3-4-nata verticillata, sparsa v. imbricata, linearia, dorso sulcata. Flores parvi v. minuti, in glomerulos fasciculosve terminales capitatos dispositi v. racemosi, sessiles v. breviter pedicellati, 3-bracteati.

Species ad 10. Africæ australis incolæ. Benth. in DC. Prod. vii. 699. Deless. Ic. Sel. v. t. 29. Genus a Benthamico in sectiones 4 divisum:

1. *Eremiandra*. Folia 3-na. Bractes approximatae. Ovarium sessile, 4-loculare. *Eremiandra*, Klotzsch in Linnæa, xii. 218. Habitus *Erica* sect. *Pseuderenia*.

2. *Pulchrenia*. Folia 3-na. Bractes remotæ. Ovarium longe stipitatum, 4-loculare. *Eremiandra* species, G. Don, Gen. Syst. iii. 816. Habitus fere *Erica* sect. *Eurylomatis* specierum parviflorarum, quibuscum affinitates maximæ.

3. *Murcerenia*. Bractes approximatae. Stamina sæpius 8. Ovarium 2-loculare.

4. *Hexastemon*. Bractes approximatae. Stamina sæpius 6. Ovarium sessile, 2-loculare. *Hexastemon*, Klotzsch in Linnæa, xii. 220.

28. *Grisobachia*, Klotzsch in Linnæa, xii. 225.—Calyx 4-fidus v. 4-partitus, lobis segmentisve aequalibus coriaceis persistentibus. Corolla marcescens, urceolato-campanulata v. subtubulosa, limbo 4-fido, lobis patentibus erectisve contortis. Stamina 4, libera, sæpius exserta, filamentis filiformibus glabris v. hispidulis; antheræ dorso basi affixæ, breves v. elongatæ, 2-partitæ, muticæ v. basi aristatæ, rimis sæpius hiantibus elongatis dehiscentibus. Discus inconspicuus. Ovarium ovoideum subglobosum v. elongatum, 2-4-loculare; stylus gracilis, stigmate minuto; ovula in loculis solitaria, angulo interiori inserta. Capsula 1-3-locularis, loculicide 2-3-valvis, valvis ab axi placentifero solutis, 1-3-sperma. Semina minuta, ovoidea.—Fruticuli ericoidei, pubescentes hirsuti

v. ciliati. Folia 3-4-natim verticillata, linearia, v. minuta et elliptica, dorso sulcata. Flores parvi v. minuti, in glomerulos terminales dispositi, 3-bracteati, bracteis foliisque floriferis sæpe plumoso-ciliatis.

Species ad 20, Africæ australis incolæ. *Benth. in DC. Prod.* vii. 700. *Harv. Gen. S. Afr. Pl. ed.* 2, 217. *Wendl. Collect.* ii. t. 49 (*Blæria*). Genus in sectiones 3 dividendum:

1. *Eugrisebachia*. Corolla urceolata v. campanulata. Filamenta hirta. Capsula sæpius 2-locularis. *GRISEBACHIA*, *Klotzsch l. c.*

2. *Finckea*. Corolla ovoideo-tubulosa, limbo minuto connivente. Filamenta hirta. Capsula oblonga, sæpius 1-locularis, 1-sperma. *FINCKEA*, *Klotzsch in Linnæa*, xii. 237.

3. *Acrostemon*. Corolla obovoideo-tubulosa, limbo connivente. Filamenta glabra. Capsula 1-3-locularis. *ACROSTEMON*, *Klotzsch l. c.*; *Benth. in DC. Prod.* vii. 702. *COMACEPHALUS*, *Klotzsch l. c.*

29. *Simochellus*, *Klotzsch in Linnæa*, xii. 236.—Calyx crasse coriaceus v. post anthesin crassissimus, rarius submembranaceus, campanulatus tubulosus v. turbinatus, 4-8-gonus, 4-dentatus v. 4-fidus, persistens. Corolla marcescens, ovato- v. clavato-tubulosa, interdum curva, limbo 4-dentato, dentibus erectis v. conniventibus contortis. Stamina 4, libera, exserta, filamentis filiformibus glabris; antheræ dorso basi affixæ, lineares v. oblongæ, v. breves et didymæ, 2-partitæ, loculis parallelis v. divergentibus basi muticis v. aristatis, poris magnis v. rimis hiantibus terminalibus dehiscentibus. Discus obscurus. Ovarium globosum, 1-4-loculare; stylus filiformis, stigmate minuto; ovula in loculis solitaria, angulo interiori inserta v. in ovario 1-loculari ovulum laterale. Capsula minuta, 1-4-locularis, indehiscens v. septicide 2-4-valvis, 2-4-sperma. Semina minuta, ovoidea.—Fruticuli ericoidei, glabri hirti v. setoso-ciliati. Folia 3-4-natim, verticillata, linearia, dorso sulcata. Flores parvi v. minuti, in glomerulos v. capitula terminalia dispositi, v. secus ramulos breviter racemosi, erecti v. nutantes, ebracteati v. 3-bracteati, calyce sæpe colorato enervi v. 8-costato.

Species ad 34, Africæ australis incolæ. *Harv. Gen. S. Afr. Pl. ed.* 2, 218. Genus in subgenera et sectiones sequentia dividendum:

Subgen. I. *Simochellus*. Ovarium 2-4-loculare. Flores 3-bracteati. *SIMOCHELLUS*, *Benth. in DC. Prod.* vii. 702.

Sect. 1. *Plagiostemon*. Bracteæ 3, approximatae. Calyx 4-gono-campanulatus. Antheræ breves. Ovarium 2-ovulatum. Folia 3-na. *PLAGIOSTEMON*, *Klotzsch in Linnæa*, xii. 232.

Sect. 2. *Thamnus*. Bracteæ 3. Calyx campanulatus, sub-4-gonus, basi obscure 8-costatus. Antheræ lineares. Ovarium 4-ovulatum. Folia 3-na. *THAMNUS* et *THORACOSPERMA*, *Klotzsch in Linnæa*, xii. 235 et ix. 350.

Sect. 3. *Eusimochellus*. Bracteæ 3, approximatae. Calyx anguste 4-gono-campanulatus, vix costatus. Antheræ aristatæ. Ovarium 2-ovulatum. Folia 3-na. *SIMOCHELLUS*, *Klotzsch in Linnæa*, xii. 236.

Sect. 4. *Octogonia*. Bracteæ excepto folio florali 0. Calyx ovoideus v. subcampanulatus, valde crassus, 4-gonus, basi 8-costatus. Antheræ muticæ v. aristatæ. Ovarium 2-4-ovulatum. Folia 4-na. *OCTOGONIA*, *Klotzsch in Linnæa*, xii. 233.

Sect. 5. *Pachycalyx*. Bracteæ 3, approximatae. Calyx ovoideo-conicus, valde incrassatus, 4-gonus, sub 8-costatus. Antheræ muticæ. Folia 3-na. *PACHYCALYX*, *Klotzsch in Linnæa*, xii. 230.

Subgen. II. *Syndesmanthus*. Ovarium 1-loculare. Flores 3-bracteati v. ebracteati. *SYNDESMANTHUS* et *CODONANTHEMUM*, *Klotzsch in Linnæa*, xii. 238-242. *Benth. in DC. Prod.* vii. 706, 707. *MACROLINUM* et *ANOMALANTHUS*, *Klotzsch l. c.*

30. *Sympieza*, *Lichtenst. ex Klotzsch in Linnæa*, viii. 655.—Calyx crassiusculus, complanatus et 2-labiatus, v. tubuloso-campanulatus et 4-dentatus, persistens. Corolla marcescens, obovoideo- v. clavato-tubulosa, obliqua v. curva; limbus breviter 2-fidus, lobis latis conniventibus contortis. Stamina 4, libera, exserta, filamentis filiformibus; antheræ dorso basi insertæ, 2-partitæ, lineares, loculis basi muticis parallelis v. divaricatis. Discus obscurus. Ovarium compressum v. 4-gonum, oblongum, 2-loculare; stylus filiformis, stigmate minuto; ovula in loculis solitaria, angulo interiori inserta. Capsula 1-2-locularis, loculicide 2-valvis, 1-2-sperma. Semina . . . — Fruticuli

ericoidei, ramulis canis. Folia 3-natum verticillata, parva v. minuta, linearia v. elliptica, dorso sulcata. Flores parvi, in capitula terminalia conferti, ebracteati v. 3-bracteati.

Species 5, Africa australis incolæ. *Benth. in DC. Prod.* vii. 705. Genus in sectiones 2 divisa.

1. *Microgomphus*. Flores 3-bracteati. Calyx campanulatus, 4-dentatus.

2. *Eusympiza*. Flores ebracteati. Calyx complanatus, 2-labiatus. *SYMPIZA*, *Klotzsch in Linnaea*, viii. 655. *Wendl. Coll.* ii. t. 37 (*Bleria*).

31. *Scyphogyno*, *Brongn. Voy. Coq.* t. 54.—Calyx turbinatus v. campanulatus, 4-dentatus -fidus v. -partitus, lobis segmentisve aequalibus v. infimo majore v. magis soluto, persistens. Corolla parva, marcescens, ovoideo-oblonga v. ovoidea, ore contracto breviter 4-fido, lobis erectis v. incurvis contortis. Stamina 3-4, exserta v. subinclusa, filamentis filiformibus v. dilatatis glabris liberis v. monadelphis; antheræ dorso basi affixæ, late oblongæ v. lineari-oblongæ, 2-partitæ, loculis parallelis v. divaricatis lacinia muticis, poris rimisve magnis terminalibus dehiscentibus. Discus inconspicuus. Ovarium subglobosum, 1-4-loculare; stylus gracilis, stigmate magno peltato v. infundibuliformi; ovula in loculis solitaria, in ovario 1-locularibus lateraliter affixa, in plurilocularibus angulo interiori inserta. Capsula minuta, oblonga v. globosa, 1-4-locularis, loculis 2-4 valvis, 1-4-sperma. Semina . . . —Fruticuli ericoidei, glabri ciliati v. pubescentes. Folia parva v. minima, 3-natum verticillata, linearia v. elliptica, dorso sulcata. Flores minuti v. minimi, sessiles v. pedicellati, axillares v. in glomerulos terminales dispositi, ebracteati v. 3-bracteati.

Species ad 15, Africa australis incolæ. *Benth. in DC. Prod.* vii. 708, 700 (*Coilostigma* et *Syphogyno*). *Harr. Gen. S. Afr. Pl. ed.* 2, 218. In sectiones sequentes distribuuntur:

1. *Coilostigma*. Flores ebracteati v. rarissime 2-bracteati. Calyx subæqualis v. lacinia una majore. Stamina 4, libera. Ovarium 2-loculare. *COILOSTIGMA*, *Klotzsch in Linnaea*, xxii. 234.

2. *Thamnum*. Flores 2-bracteati. Calyx subæqualis. Stamina 4, libera. Ovarium 4-loculare. *THAMNUM*, *Klotzsch, l. c.* 223.

3. *Codonostigma*. Flores ebracteati. Calyx æqualis, 4-dentatus. Corolla globoso-cyathiformis. Stamina 4, libera, stigma parvum cyathiforme. Ovarium 1-loculare. *CODONOSTIGMA*, *Klotzsch et Benth. l. c. (a nobis non visum)*.

4. *Tristemon*. Flores ebracteati. Stamina 3, filamentis non dilatatis. Ovarium 1-loculare. *TRISTEMON*, *Klotzsch in Linnaea*, xii. 245.

5. *Omphalocaryon*. Flores ebracteati. Stamina sæpius 4, filamentis liberis sæpe dilatatis. Ovarium 1-loculare. *OMPHALOCARYON*, *Klotzsch, l. c.* 243.

6. *Blepharophyllum*. Flores ebracteati, sub-3-ni. Stamina sæpius 4, filamentis monadelphis. Ovarium 1-loculare. *BLEPHAROPHYLLUM*, *Klotzsch, l. c.* 316.

32. *Salaxis*, *Salisb. in Trans. Linn. Soc.* vi. 317.—Calyx 4-fidus, lacinia una majore subsoluta, persistens. Corolla minuta, marcescens, subglobosa v. hemisphærica; limbus breviter 4-fidus, lobis erectis v. conniventibus contortis. Stamina 6-8, inclusa, filamentis brevissimis planis liberis v. monadelphis; antheræ dorso basi affixæ sub stigmate approximate v. connatæ, breves, late oblongæ, integre v. apice 2-lobæ, basi muticæ, rimis longitudinalibus dehiscentes. Ovarium globosum conicum v. lageniforme, 1-4-loculare; stylus brevissimus, stigmate magno peltato; ovula in loculis solitaria, in ovario 1-locularibus lateri loculi, in plurilocularibus angulo interiori affixa. Fructus globosus conicus v. lageniformis, 3-4-gonus capsularis et loculicide 2-3-valvis, v. 3-gonus et indehiscens, v. in coccus 2-4 separabilis, 1-4-spermus. Semina loculos implentia, testa membranacea, albumine copioso. —Frutices et fruticuli ericoidei, glabri, canis v. pubescentes. Folia parva v. minuta, 3-6-natum verticillata, linearia marginibus subrecurvis, v. plana dorso convexa, rarius dorso sulcata. Flores minimi, globosi, axillares et solitarii v. apices versus ramulorum racemosi, ebracteati.

Species ad 12, Africa australis incolæ. *Benth. in DC. Prod.* vii. 710, 711 (*Lagenocarpus* et *Salaxis*). *Harr. Gen. S. Afr. Pl. ed.* 2, 218. Genus in sectiones sequentes divisum:

1. *Salaxis*. Filamenta libera. Ovarium 2-4-loculare. *SALAXIS*, *Klotzsch in Linnaea*, xii. 211.

2. *Coccosperma*. Filamenta monadelpha. Ovarium 2-4-loculare. COCCOSPERMA, *Klotzsch, l. c.* 215.

3. *Lagenoxarpus*. Filamenta monadelpha. Ovarium lageniforme, 1-loculare. LAGENOCARPUS, *Klotzsch, l. c.*

TRIBUS IV. RHODOREÆ.

33. *Loiseleuria*, *Desv. Journ. Bot. i.* (1813) 35. (*Chamæledon*, *Link. Enum. Hort. Berol. i.* 210; *Chamæcistus*, *S. F. Gray, Nat. Arr. Brit. Pl. ii.* 411.)—Calyx 5-partitus, segmentis coriaceis ovato-lanceolatis persistentibus. Corolla late campanulata, 5-loba, lobis rotundatis apice incrassatis obtusis imbricatis. Stamina 5, inclusa, filamentis crasse filiformibus corollæ leviter adnatis; antheræ dorsifixæ, globoso-didymæ, dorso muticæ, rimis longitudinalibus dehiscentes. Discus crassus, obscure 5-lobus. Ovarium subglobosum, 2-3-loculare; stylus brevis, rectus, stigmate capitato; ovula in loculis numerosa, placentis angulo interiori adnatis multiseriatim inserta. Capsula subglobosa, 2-3-locularis, septicide 2-3-valvis, valvis 2-fidis ab axi placentifero solutis. Semina plura, ovoidea, testa crassiuscula granulata, albumine carnosio; embryo axilis, clavatus, cotyledonibus minutis.—Fruticulus humilis, glaberrimus, depressus, ramosissimus, gemmis squamosis. Folia parva, opposita, petiolata, oblonga, obtusa, integerrima, crasse coriacea, nitida, sempervirentia, marginibus revolutis. Flores parvi, ad apices ramulorum 1-5, pedicellati, rosei. Fructus erectus.

Species 1, Alpibus Europæ et Americæ borealis, terrisque arcticis indigena. *DC. Prod. vii.* 714. *Maxim. Rhod. As. Or. 6.* AZALEÆ, sp. *Gertn. Fruct. t.* 63. *Lam. Illustr. t.* 110. *Dict. Sc. Nat. t.* 71. *Reichb. Ic. Fl. Germ. t.* 1159.

34. *Bryanthus*, *Gmel. Fl. Sibir. iv.* 133, *t.* 57, *f.* 3.—Calyx 4-6-fidus v. partitus, persistens. Corolla campanulata, 4-6-fida, lobis brevibus recurvis imbricatis. Stamina 8-10-12, filamentis filiformibus inclusis v. exsertis; antheræ dorsifixæ, lineari-oblongæ, obtusæ, dorso muticæ, rimis brevibus apicem versus dehiscentes. Discus tenuis, obscure lobatus. Ovarium subglobosum, 4-5-loculare; stylus filiformis, stigmate capitellato; ovula in loculis numerosa, in placentis subpendulis angulo interiori supra medium adnatis conferta. Capsula subglobosa, 4-5-locularis, ab apice deorsum ad medium septicide 4-5-valvis, valvis ab axi placentifero solutis, polysperma. Semina minuta, testa coriacea, raphe carinata, albumine carnosio; embryo minimus, axilis, clavatus.—Fruticuli glabri v. ramulis puberulis, ericoidei, gemmis squamosis. Folia cum ramulo articulata, conferta, linearia, obtusa, integerrima, coriacea, marginibus ad costam revolutis, persistentia, nitida. Flores longiuscule pedicellati, nutantes, apices versus ramulorum axillares, subcorymbosi v. subracemosi, rosei purpurei v. ochroleuci, pedicellis basi bracteatis et 2-bracteolatis, bracteis bracteolisque coriaceis. Capsula erecta.

Species 3, montium Americæ boreali-occidentalis incolæ. *DC. Prod. vii.* 712. *A. Gray, in Proc. Amer. Acad. vii.* 367 (*excl. Phyllodoce*). *Maxim. Rhod. As. Or. 4.* *Swartz in Trans. Linn. Soc. x.* *t.* 30 B (*Menziesia*). *Pall. Fl. Ross. t.* 74, *f.* 2 (*Erica*). *Bot. Mag. t.* 3176 (*Menziesia*). *Lindl. et Paxt. Fl. Gard. 1, t.* 19 ubi *B. erectus*, false pro hybrida inter *Phyllodoce taxifoliam* et *Rhodothamnium Chamæcistum* sumptus.

35. *Phyllodoce*, *Salisb. Par. Lond. t.* 36.—Calyx 5-partitus, persistens. Corolla ovoidea, ore parvo 5-lobo, lobis erectis v. recurvis. Stamina 10, inclusa, filamentis filiformibus; antheræ dorsifixæ, oblongæ, obtusæ, dorso muticæ, rimis brevibus subterminalibus dehiscentes. Discus tenuis, obscure lobatus. Ovarium subglobosum, 5-loculare; stylus filiformis, stigmate obscure 5-lobo v. capitato; ovula in loculis numerosa, placentis angulo interiori adnatis inserta. Capsula subglobosa, crustacea, ab apice deorsum ad medium septicide 5-valvis, valvis superne ab axi crasso placentifero solutis, polysperma. Semina minuta, testa coriacea, raphe carinata, albumine carnosio; embryo minimus, axilis, clavatus.—Fruticuli ericoidei, glanduloso-pilosi, gemmis squamosis. Folia cum ramulo articulata, conferta, linearia v. lineari-oblonga, obtusa, integerrima v. serrulata, coriacea, marginibus ad costam revolutis, persistentia, nitida. Flores longe pedicellati,

cernui, rosei cœrulei v. purpurei, ad apices ramulorum subumbellati, pedicellis basi bracteatis et 2-bracteolatis, bracteis bracteolisque parvis coriaceis. Capsula erecta.

Species 3, montium regionumque frigidarum Europæ Asiæ et Americæ borealis incolæ. *DC. Prod.* vii. 712. *Maxim. Rhod. As. Or.* 5. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1160. *Pall. Fl. Ross.* t. 72, f. 2 (*Andromeda*). *Swartz in Trans. Linn. Soc.* x. t. 30 A (*Menziesia*). *Hook. Fl. Bor. Am.* t. 122 (*Menziesia*). Genus *Bryantho* nimis affine, et ei ascriptum ab A. Gray in *Proc. Amer. Acad.* v. 367, differt forma corollæ, staminibus semper inclusis, et inflorescentia omnino terminali ramulo vetustos terminante.

36. *Daboecia*, Don in *Edinb. N. Phil. Journ.* xvii. 160 (*BORRHA, Neck. Elem.* i. 212).—Calyx 4-partitus, segmentis ovato-lanceolatis acuminatis, persistens. Corolla ovoides, ventricosa, breviter 4-loba, lobis latis recurvis imbricatis. Stamina 8, inclusa, filamenta complanatis vix dilatatis glabris; antheræ filamentis longiores, anguste sagittatæ, dorso muticæ, poris terminalibus dehiscentes, apicibus liberis apiculatis. Discus annularis, crenatus. Ovarium ovoideum, glandulosum, 4-loculare; stylus filiformis, diu persistens, stigmate obtuso; ovula in loculis numerosa, in placentis elongatis angulo interiori pauciserialiter inserta. Capsula elongato-ovoides, glandulosa, vix crustacea, 4-locularis, septicida 4-valvis, valvis ab axi persistente elongato placentifero solutis, polysperma. Semina minuta, globoso-ovoides, testa coriacea opaca, albumine copioso carnosio; embryo axilis, cylindræus.—Suffrutex erectus, ramosus, glanduloso-hispidus, ramulis virgatis, gemmis squamosis. Folia sparsa, breviter petiolata, elliptica, marginibus planis v. recurvis, integerrima, subtus niveo-tomentosa, sempervirentia. Flores in racemos terminales elongatos subsecundos dispositi, nutantes, breviter pedicellati, albi rosei v. purpurei, pedicellis foliaceo-bracteatis. Fructus erectus.

Species 1, Hiberniæ, Galliæ occidentalis, Hispaniæ borealis et ins. Azores incolæ. *DC. Prod.* vii. 713. *Sweet, Brit. Fl. Gard. ser.* 2, t. 276. *Juss. in Ann. Mus. Par.* i. 55, t. 4.

37. *Kalmia*, Linn. *Gen.* n. 545.—Calyx 5-partitus, segmentis parvis v. majusculis et foliaceis, persistens v. deciduus. Corolla late campanulata v. subhypocraterimorpha, tubo infundibulari foveolis 10 antheras sub æstivatione recipientibus impresso; limbus 5-fidus, lobis induplicato-valvatis. Stamina 10, hypogyna, inclusa, filamentis subulatis primum recurvis; antheræ dorso insertæ, late oblongæ, muticæ, primum foveolis corollæ receptæ, demum filamento elastice resiliente subito liberatæ pollen spargentes, loculis rimis brevibus apicalibus dehiscentibus. Discus 10-crenatus. Ovarium subglobosum, 5-loculare; stylus filiformis, persistens v. deciduus, stigmate capitellato; ovula in loculis numerosa, placentis angulo interiori adnatis pauciserialiter inserta. Capsula globosa, sub-5-loba, crustacea, 5-locularis, septicida 5-valvis, valvis apice intus tantum apertis semina includentibus, polysperma. Semina subglobosa, testa crustacea v. membranacea, albumine carnosio; embryo axilis, teres. Arbusculæ frutices v. fruticuli, erecti, inodori, gemmis floriferis nudis. Folia opposita alterna v. 3-natim verticillata, ovata oblonga v. linearia, integerrima, sempervirentia v. decidua. Flores majusculi, in corymbos racemosve axillares v. terminales dispositi, rarius axillares et solitarii, pedicellis gracilibus basi bracteatis et bracteolatis. Fructus erectus.

Species ad 5 quarum una Cubensis, cæteræ Americæ borealis a Florida usque ad Californiam et terras arcticas incolæ. *DC. Prod.* vii. 720. *Grisch. Cat. Pl. Cwb.* 51. *Gertn. Fruct.* t. 63. *Less. Illustr.* t. 363. *Spach, Suites à Buff.* t. 139. *Bot. Mag.* t. 138, 175, 177, 331.

38. *Rhodothamnus*, *Reichb. Fl. Germ. Exc.* 417.—Calyx 5-partitus, segmentis oblongo-lanceolatis subæqualibus persistentibus. Corolla rotata, tubo brevissimo, segmenta 5 patentia, elliptico-oblonga, obtusa, æqualia, imbricata. Stamina 10, patenti-declinata, filamentis filiformibus basi villosis; antheræ oblongæ, subincurvæ, dorso muticæ, poris terminalibus dehiscentes. Discus inconspicuus. Ovarium globosum, glandulosum, 5-loculare; stylus elongatus, filiformis, stigmate truncato capitellato; ovula in loculis numerosa, in placentis angulo interiori adnatis prominentibus conferta. Capsula globosa

5-sulcata, crustacea, 5-locularis, ab apice deorsum loculicide 5-valvis, valvis 2-fidis ab axi crasso placentifero solutis, intus supra medium hiantibus, polysperma. Semina minuta, ellipsoidea, testa crustacea punctulata . . . —Fruticulus humilis, ramosus, ramulis glabris. Folia sparsa, breviter petiolata, elliptico-lanceolata, integerrima, setoso-ciliata, sempervirentia, nitida. Flores ad apices ramulorum solitarii, longe gracile pedunculati, pro planta magni, rosei, suberecti, pedunculo calyceque glanduloso-pilosis. Capsula erecta. —*Rhododendri* sect. *Azaleæ* habitu floribusque simillimus.

Species 1 (*Rhododendron Chamæcistus*, Linn.), Alpium Austriæ et Bavarie incola. DC. *Prod.* vii. 726. Schkuhr, *Handb.* 117. Bot. *Mag.* t. 488 (omn. sub *Rhododendro*). Reichb. *Ic. Fl. Germ.* t. 1157, f. 4, 5.

39. **Diplarche**, Hook. f. et Thoms. in Hook. *Kew Journ.* vi. 382, t. 11. —Sepala 5, subæqualia, persistentia, ciliata. Corolla hypocraterimorpha, coriacea, tubo lato; limbus 5-lobus, lobis patentibus imbricatis. Stamina 10, 2-seriata, inclusa, 5 lobis corollæ alterna corollæ tubo affixa, 5 alterna demissius affixa v. omnino hypogyna, filamentis breviter filiformibus; antheræ dorsifixæ, parvæ, subglobosæ, dorso muticæ, rimis longitudinalibus dehiscentes. Discus parvus, 10-lobus. Ovarium globosum, 5-loculare; stylus brevis, crassus, stigmatē capitato 5-lobo; ovula in loculis numerosa, placentis angulo interiori adnatis multiseriatim inserta. Capsula globosa, calyce inclusa, crustacea, 5-locularis, septicide 5-valvis, valvis 2-lamellatis a septis membranaceis axi persistenti placentifero adnatis solutis, polysperma. Semina obovato-cuneata, testa laxa reticulata, albumine granuloso; embryo minutus, axilis, cylindræus, cotyledonibus brevibus. —Fruticuli ericoidei, ramulis cicatricatis ascendentibus. Folia parva, sessilia, alterna, laxè imbricata, elliptico-lanceolata, coriacea, lucida, marginibus serratis ciliatisve, apice subacuta v. glandula terminata. Flores parvi, in capitulum terminale aggregati, rosei, 7-bracteati et 2-bracteolati.

Species 2, Himalayæ orientalis incolæ. Walp. *Ann.* v. 444.

40. **Letophyllum**, Pers. *Syn. Pl.* i. 477 (Ledi Sect.) (Ammyrsine, Pursh, *Fl. Am. Sept.* i. 301. FISCHERA, Swartz. in *Mem. Soc. Imp. Nat. Mosc.* v. 14, t. 1. DENDRIUM, Desv. *Journ. Bot.* i. (1813), 36). —Calyx 5-partitus, segmentis rigidis oblongo-lanceolatis acutis, persistens. Petala 5, sessilia, oblonga, obtusa, imbricata. Stamina 10, hypogyna, exserta, filamentis filiformibus glabris; antheræ parvæ, dorso affixæ, subgloboso-didymæ, dorso muticæ, rimis anticis dehiscentes. Discus crassus, 10-lobus. Ovarium ovoideum v. subglobosum, 2-5-lobum, 2-5-loculare; stylus cylindræus, stigmatē simplici truncato; ovula in loculis numerosa, placentis axi adnatis multiseriatim inserta, horizontalia. Capsula parva, crustacea, subglobosa, 2-5-locularis, ab apice septicide 2-5-valvis, valvis intus placentiferis. Semina minuta, obovoidea, testa scrobiculata, . . . —Fruticuli glabri, humiles, gemmis squamosis. Folia parva, alterna, conferta, brevissime petiolata, oblonga, integerrima, crasse coriacea, nitida, sempervirentia, 1-nervia. Flores parvi, rosei v. albi, in corymbos terminales multiflores dispositi, pedicellis erectis puberulis basi bracteatis; bracteis oblongis obtusis.

Species 2, civitatum orientalium Americæ borealis incolæ. DC. *Prod.* vii. 729. Lam. *Illustr.* t. 363 (*Ledum*). Bot. *Reg.* t. 531 (*Ammyrsine*). Semina matura non vidimus.

41. **Ledothamnus**, Meissn. in Mart. *Fl. Bras.* vii. 172. —Calyx 5-6-partitus, segmentis lanceolatis acuminatis glanduloso-ciliatis, persistens. Petala 5-6, patentia, obovato-cuneata, apice erosa, imbricata. Stamina 10-12, filamentis brevibus compressis subulatis; antheræ dorsifixæ, filamentis longiores, lineari-oblongæ, obtusæ, dorso muticæ, apice 2-lobæ, rimis longitudinalibus dehiscentes. Discus crassus, 5-gonus. Ovarium ovoideum, granulatum, 5-6-sulcatum, 5-6-loculare; stylus brevis, validus, diu persistens, stigmatē capitellato 5-6-lobo; ovula in loculis numerosa, placentis angulo interiori supra medium adnatis pauciseriatim inserta. Capsula conico-ovoidea, obtusa, sublignosa, verruculosa, 5-6-locularis, septicide 5-6-valvis, valvis superne intus hiantibus inferne

clausis, ab axi persistente placentifero solutis, polysperma, placentis crassis demum prominentibus. Semina subglobosa, testa nitida, albumine copioso carnosio; embryo axilia. Frutex ericoides, rigidus, erectus; ramulis creberrime verrucoso-cicatricatis. Folia laxo imbricata, breviter petiolata, elliptico-lanceolata, acuta, ciliata, coriacea, rigida, nitida, marginibus integerrimis ad costam reflexis, juniora apiculata. Flores coccinei, apices versus ramulorum axillares, solitarii v. bini, pedicellis erectis glanduloso-hispida, petalis membranaceis flabellatim nervosis. Capsula erecta.

Species 1, Guianæ incola.

42. *Cladanthamnus*, Bong. *Veg. Sitcha*, 37, t. i. in *Mem. Acad. Petersb. ser. 6*, n. (Tolmiea, Hook. *Fl. Bor. Am.* ii. 44.)—Calyx 5-partitus, segmentis oblongis obtusis inaequalibus persistentibus glandula terminatis imbricatis. Petala 5, sessilia, subaequalia, oblonga, obtusa, patentia, imbricata. Stamina 10, filamentis complanato-subulatis, infra medium dilatatis; antheræ dorso basi affixæ, breves, oblongæ, rimis longitudinalibus superne hiantibus dehiscentes. Discus annularis. Ovarium globosum, 5-6-loculare; stylus elongatus, declinatus, supra medium incurvus, apice dilatatus discoformis, stigmate capitellato 5-6-lobo apice discoideo styli cincto; ovula in loculis numerosa, in placentis subpendulis angulo interiori supra medium adnatis dense conferta. Capsula depresso-globosa, 5-6-locularis ab apice deorsum septicide 5-valvis, valvis ab axi placentifero 5-lobo solutis, polysperma. Semina minuta, immatura ovoidea subtrigona, testa subfungosa; embryo . . . —Frutex glaberrimus, erectus, ramosus, ramis virgatis. Folia alterna, sessilia, cum ramulo articulata, obovato-lanceolata, integerrima, obtusa, subtus glaucescentia, costa glandula terminata, nervis subparallelis. Flores axillares, solitarii, coccinei, pedicellis bracteatis et 2-bracteolatis.

Species 1, Americæ boreali-occidentalis regionis frigida incola. DC. *Prod.* vii. 732. *Beill. Adans.* i. 197. Semina ex DC. l. c. pellicula involuta.

43. *Elliottia*, Muhl. in *Nutt. Gen. N. Am., add.* (Tripetaleia, Sieb. et Zucc. in *Abhandl. Akad. Wiss. Mün.* iii. 731, t. 3, f. 2.)—Calyx 4-5-lobus -dentatus v. -partitus. Petala 3-5, sessilia, subaequalia v. valde inaequalia, lineari-oblonga, obtusa, revoluta, leviter imbricata. Stamina 4-10, filamentis complanatis; antheræ dorso basi affixæ, oblongæ, loculis superne liberis rimis superne late hiantibus dehiscentibus. Discus tenuis v. crassiusculus. Ovarium sessile v. stipitatum, subglobosum, 3-5-loculare, apice intruso; stylus elongatus, gracilis v. crassiusculus, curvus v. declinatus, apice clavellatus, stigmate discoideo annulato; ovula in loculis pauca v. numerosa, placentis tumidis angulo interni affixis inserta, ascendente. Capsula subglobosa, sessilis v. stipitata, coriacea, 3-5-loba, ab apice deorsum septicide 3-5-valvis, oligo- v. polysperma, valvis ab axi placentifero solutis. Semina compressa ovoidea v. ellipsoidea, testa cellulosa, albumine carnosio; embryo minutus, clavatus, 2-lobus.—Frutices glabri, erecti, ramulis teretibus v. angulatis gracilibus, geminis perulatis. Folia alterna, petiolata, petiolo cum ramulo articulato, obovata v. elliptica, integerrima, costa glandula terminata, nervis alternis. Flores in racemos graciles terminales erectos basi ramosos dispositi albi v. rosei, pedicellati, pedicellis ebracteatis ebracteolatis v. basi bracteatis, bracteis deciduis. Capsula erecta.

Species 3, 2 Japonicæ, tertia civitatis Georgiæ Americæ borealis incola. *Chapm. Fl. S. U. St.* 273. *Beill. Adans.* i. 205. *Maxim. in Bull. Acad. Petersb.* xvi. 406; *Mel. Biol.* vi. 206, viii. 621 (*Tripetaleia*).

Genus in sectiones tres dividendum:

1. Calyx 4-5-dentatus, brevis, cupularis. Petala 4-5. Stamina 8-10. Ovarium sessile. Flores ebracteati. *E. racemosa*, Muhl. *Amer. bor.*

2. Calyx 5-lobus, brevis, cupularis. Petala 3-5. Stamina 3-6. Ovarium stipitatum. Bractes lineares. *E. paniculata* (TRIPETALEIA, Sieb. et Zucc.). *Japonia*.

3. Calyx 5-partitus, sepalis lineari-oblongis capsulam superantibus. Petala 3-5. Stamina 3-5. Ovarium sessile. Bractes amplæ. *E. bracteata* (TRIPETALEIA, Maxim.). *Japonia*.

5-20 locularis, septicida ab apice 5-20-valvis, valvis ab axi placentifero solutis, polysperma. Semina scobiformia, nucleo parvo oblongo, testa reticulata utrinque in appendiculam asperulacram producta, albumine carnosio; embryo cylindraceus.—Frutices v. fruticuli rarius arbores, glabri pubescentes tomentosi v. lepidoti, ramulis non raro verticillatis. Folia alterna, sæpius ad apices ramulorum conferta, integerrima, coriacea, rarius membranacea, annua v. biennia. Flores majusculi v. ampli, sæpius in corymbos interdum subracemos terminales multi-paucifloros dispositi, rarius axillares v. solitarii.

Species ad 130, montium Europæ, Asiæ, Archipelagi Malayani et Americæ borealis incolæ, sæpe gregarie, maxima copia in Himalaya vigentes. DC. *Prod.* vii. 710 (*Rhododendron et Azalea*). Walp. *Rep.* ii. 729; vi. 420; *Ann.* i. 481; ii. 1117; v. 445, 446 (*Rhododendron et Azalea*). Hook. f. *Rhod. Sikk. Himal.* 1849 cum tab. 30. Maxim. *Rhod. As. Or.* 1870, cum tab. 4.

Genus polymorphum, in sectiones bene limitatas difficilissime dividendum. Species a Maximowicz l. c. ad characteres vegetationis ordinatæ in divisiones sequentes distribuuntur:

A. Inflorescentia terminalis, e gemma propria perulata, foliis in axi florifero nullis. Inflorescentia infra flores oriunda.

Series 1. *Eurhododendron*, Maxim. Arbores fruticesve foliis persistentibus. Gemmae luteæ aphyllæ multifloræ, ante anthesin sæpius oblongæ v. ovoides, squamis multiseriatis, internodiis sæpius longioribus. Corollæ faux glabra, limbus 5-10-lobus. Stamina 10-20. Ovarium 5-16-loculare. Gertn. *Fruct.* t. 63. Hook. f. in *Journ. Hort. Soc.* vii. 76 (excl. sp.) et *Rhod. Sikk. Himal. passim*. Wight, *Illustr.* t. 141. Nutt. in Hook. *Kew Journ.* v. 353.

Subseries 1. Calyx obsoletus. Corolla campanulata, 10-loba. Stamina 10-20. Ovarium 5-16-loculare. Arbores Himalaicæ. Wight, *lc.* t. 1202. *Bot. Mag.* t. 4924, 5054, 5552.

R. Metternichii, Sieb. et Zucc. *Fl. Jap.* 23, t. 9 (HYMENANTHE, Blume, *Bijdr.* 862) corolla 5-7-loba et staminibus 10-20 inter subseries 1 et 4 ambigit.

Subseries 2. Calyx cupularis v. discoides. Corolla campanulata, 5-loba. Stamina 10-16. Ovarium 6-16-loculare. Arbores et frutices Himalaici et Chinenses. Wight, *lc.* t. 1203. *Bot. Mag.* t. 4926, 4997, 5065, 5125, 5596.

Subseries 3. Calyx foliaceus, 5-partitus. Corolla campanulata v. infundibuliformi-campanulata. Stamina 10-18. Ovarium 5-10-loculare. Frutices Asiatici et Americani. *Bot. Mag.* t. 1671, 4644, 4718, 5008, 5120, 5146.

Subseries 4. Calyx parvus, 5-dentatus v. obsoletus. Corolla infundibularis v. campanulata 5-loba. Stamina sæpius 10. Ovarium 5-10-loculare. Frutices rarissime arbores, Asiæ tropicæ temperatæ et frigida Archipelagi Malayani et Americæ borealis incolæ. Wight, *Illustr.* t. 140. *lc.* t. 1201. *Mag.* in *Ann. Mus. Lugd. Bat.* i. t. 1. *Bot. Mag.* t. 3290, 3825, 5311. Hic includuntur species perplurimæ quarum typus est *R. arborescens*, Sm.

Subseries 5. Calyx 5-lobus v. 5-dentatus dente supremo non raro elongato. Corolla infundibulari-campanulata. Stamina 10-20. Ovarium 5-10-loculare. Flores in capitulo sæpiissime pauci, interdum ob innovationes infra gemmam floriferam evolutas demum quasi laterales. Frutices Asiatici quibus includenda *R. formosum*, Wall. *Pl. As. Bat.* t. 207, *Bot. Mag.* t. 4457, *R. Maddeni*, Hook. f. *Bot. Mag.* t. 4805, *R. calophyllum*, Nutt., *Bot. Mag.* t. 5002, *R. cinnabarinum*, Hook. f., *Bot. Mag.* t. 4788, *R. Blandfordiaeflorum*, Hook. f. *Bot. Mag.* t. 4930, *R. Edgeworthii*, Hook. f., *Bot. Mag.* t. 4936 aliaque.

Subseries 6. Calyx amplus, 5-partitus, subfoliaceus. Corollæ tubus brevis, lobis concavis patentibus. Stamina 10, filamentis brevibus; antheræ breves, conniventes. Ovarium 5-10-loculare. Capsula globosa. Frutices Himalaici sæpe epiphytici, graciles, penduli. Flores solitarii v. pauci, ob innovationes infra gemmam floriferam evolutas demum quasi laterales. Hic includenda *R. cernuiflorum*, Hook. f., *Bot. Mag.* t. 4932, *R. pendulum*, Hook. f. *Rhod. Sikk. Himal.* t. 13.

Subseries 7. Calyx obsoletus. Corolla hypocraterimorpha. Stamina 10, filamentis aequalibus inclusis, antheræ breviter exsertæ, breves, in anulum conniventes. Species Peninsula Malayana et Javæ incolæ. *Bot. Mag.* t. 4524, 4935.

Subseries 8. Calyx obsoletus. Corolla tubulosa, tubo incurvo, limbo 5-lobato patente. Stamina 10, filamentis exsertis; antheræ erectæ. Species Archipelagi Malayani incolæ. Lindl. in *Journ. Hort. Soc.* iii. 85, cum. ic. *xylogr.* *Mag.* in *Ann. Mus. Lugd. Bat.* i. t. 2. Hæc pertinent etiam *R. verticillatum*, Lowe in Lindl. l. c. 87, *R. longiflorum*, Lindl. l. c. 89, *R. tubiflorum*, Blume (*Vierst. Blume, Bijdr.* 854).

Series 2. *Graveolentes*. Fruticuli, rarius frutices. Folia persistentia sæpius biennia, lepidota v. setosa. Gemmæ floriferae aphyllæ, 1- paucifloræ, ante anthesin globosæ; squamæ pauciseriatæ, exteriores cæteris vix breviores. Corolla sæpius rotato-campanulata fauce glabra, limbo 5-loba. Stamina 5, 8 v. 10. Ovarium 5-loculare. Species fere omnes monticolæ, in regionibus frigidissimis frequentes. *Rhododendri* sect. *Osmothamnus*, pro maxima parte, Maxim. Rhod. As. Or. 15.

Subseries 1. Calyx foliaceus, 5-partitus. Corolla campanulata. *R. pumilum*, Hook. f. Rhod. Sikk. Himal. t. 14.

Subseries 2. Calyx foliaceus, 5-partitus. Corollæ tubus brevis, subglobosus; lobi 5, patentes concavi. *R. lepidotum*, Wall.; Royle Illustr. Bot. Himal. t. 64. Bot. Mag. t. 4657, 4802.

Subseries 3. Calyx breviter 5-lobus. Corollæ tubus brevis, infundibularis, limbi lobi patentes elongati. *R. setosum*, Don, Hook. f. Rhod. Sikk. Himal. t. 20. *R. parvifolium*, Adam. *R. nivale*, Hook. f. l. c. t. 26. *R. micranthum*, Turcz.; Maxim. Rhod. As. Or. 18, t. 4, f. 1-10.

Subseries 4. Calyx 5-dentatus v. 5-lobus. Corolla tubuloso-campanulata. Species Europæ alpinæ, *R. ferrugineum*, Linn., Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1157, 1158, *R. hirsutum*, Linn., Bot. Mag. t. 1853, *R. lapponicum*, Wahlenb., Bot. Mag. t. 3106. Hic quoque pertinet *R. ericoides*, Hook. f. in Hook. Ic. t. 887, species Borneensis foliis ericoideis et corollæ lobis erosis.

Series 3. *Osmothamnus*. Fruticuli graveolentes. Folia persistentia, subtus tomentosa. Gemmæ floriferae aphyllæ, ante anthesin subglobosæ, multifloræ, squamis pauciseriatis. Corolla hypocrateri-morpha, tubo lente curvo, fauce villosa. Stamina 5-7, fere inclusa. Ovarium 4-5-loculare. Species, pace Maximovitzio, unica, montium Asiæ australis et Himalayæ maxime alpinæ, Royle, Illustr. Him. Bot. t. 54. Bot. Mag. t. 3947. Part. Mag. t. 147 cum ic. OSMOTHAMNUS, DC. Prod. vii. 715. *Rhododendri* sect. *Pogonanthum*, G. Don, Gen. Syst. iii. 845, DC. l. c. 725.

Series 4. *Azalea*, Maxim. Frutices pube molli pilosi, sæpe glandulosi. Folia membranacea, annua, rarissime coriacea. Gemmæ floriferae aphyllæ sed gemmis foliiferis circumdatæ, squamis 4-6-seriatis interioribus longioribus. Corolla infundibularis v. infundibulari-campanulata, tubo brevî, limbo 5-fido v. 5-partito, interdum 2-labiato. Stamina 5 v. 10. Species Asiæ orientalis et Americæ borealis incolæ, una Pontica, sed nullæ Himalaicæ. AZALÆ sp. plurimæ, DC. Prod. vii. 715 aliorumque.

Subseries 1. Folia patentia, apices versus ramulorum conferta, basi latiora. Gemmarum squamæ imbricatæ, subpersistentes. Corolla aperta. Maxim. Rhod. As. Or. t. 2, f. 1-6. Bot. Reg. 1847, t. 3. Regel, Gartenfl. t. 586.

Subseries 2. Folia ad basin nunquam latiora. Flores gemmarum squamis interioribus elongatis tantum superstitibus stipati. Maxim. l. c. t. 2, f. 7-13 et 14-20, Hic includenda *R. ponticum* (*Azalea*, Linn., Bot. Mag. t. 433, 2383; ANTHODENDRON, Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1159); *R. sinense*, Sweet, Brit. Fl. Gard. t. 290, Bot. Mag. t. 3905 (*Azalea*), aliaque quarum pauca, scil. *R. Rhodora*, Don (*RHODORA canadensis*, Linn.), et *R. macrosepalum*, Maxim., corolla 2-labiata gaudent. Eadem corollæ forma occurrit in *R. sinensis* individuis depauperatis ex Maxim. l. c. 29. *R. macrosepalum*, inter hanc seriem et *Tsusiæ* ambigit.

Series 5. *Tsusiæ*, Maxim. l. c. 32 (characterè a cl. auctore in litteris emendato). Frutices pube setoso-paleacea interdum glandulosa, nunquam lanata nec lepidota. Folia annua, membranacea v. coriacea. Gemmæ foliatæ, foliis in squamas plus minus sensim abeuntibus. Innovationes infra gemmam floriferam v. in axillis summis foliorum prodeuntes, subnudæ (squamis 2-4 vix gemmam obtegentibus). Corolla campanulata. Stamina 5 v. 10. Ovarium 5-loculare. AZALÆ sp. Linn. et auct. plur. Typus est *R. indicum*, Sweet; Bot. Mag. t. 1480, 2509, 2667 (*Azalea*). Ei addendæ *Azaleæ* americanæ plurimæ auctorum. Torr. Fl. N. York, t. 66, Bot. Mag. t. 1721, 2143, 5005, Bot. Reg. t. 414.

B. Inflorescentia lateralis, e gemma propria perulata, in axillis foliorum summorum rami annotini sita, foliis in axi florifero nullis.

Series 6. *Rhodorastrum*, Maxim. Rhod. As. Or. 43. Folia annua, lepidota, tenuiter coriacea. Flores solitarii. Corolla campanulata. Stamina 10. Species 2, Himalayæ et Asiæ boreali-orientalis incolæ. *R. dahuricum*, Linn., Pall. Fl. Ross. t. 32, Bot. Mag. t. 636, 1888, et *R. virgatum*, Hook. f., Bot. Mag. t. 5060.

Series 7. *Keysia*, Maxim. l. c. 15. Folia perennia. Flores fasciculati. Corolla tubulosa, turgida, limbi lobis incurvis. *R. Keysii*, Nutt. in Bot. Mag. t. 4875 ex Himalaya orientali.

Series 8. *Azaleastrum*, Maxim. l. c. 45. Folia coriacea v. membranacea et annua. Corolla subrotata. Stamina 5. Fruticuli pube brevissima simplici pilis longioribus glandulosis intermixti.

Species Asiæ orientalis et Americæ boreali-occidentalis. *R. albiflorum*, Hook. Fl. Bor. Amer. t. 131. Bot. Mag. t. 3670, *R. ovatum*, Planch. Bot. Mag. t. 5064, et *R. semibarbatum*, Maxim. l. c.

C. Flores in apice innovationum prodeuntes. Rami floriferi basi squamis persistentibus fulti, foliis approximatis instructi, apice in racemum elongatum foliaceo-bracteatum producti. Pedicelli demum infra apicem bracteolis 2 foliaceis instructi.

Serius 9. *Therodendron*, Maxim. l. c. 47. Corolla rotata, 5-fida, ad basin hinc partita. Stamina 10. Fruticuli Asiæ maxime boreali-orientalis incolæ, pube setosa simplici v. glandulosa. *Rhododendri* auct. *Chamæcistus*, (L. Don, Gen. Syst. iii. 845, sed non *R. Chamæcistus*, Linn. Species 2 includit, *R. kamtschaticum*, Pall. Fl. Ross. t. 33, Lindl. et Paxt. Fl. Gard. i. t. 22 (*Rhododendron*), et *R. Redowskianum*, Maxim. l. c. t. 2, f. 21-25.

47. **Menziesia**, Sm. Ic. Incl. 3, t. 36.—Calyx 4-5-partitus segmentis elongatis planiusculis, v. minutus 4-5-dentatus v. -lobatus, glanduloso-ciliatus, persistens. Corolla cylindraceo-globosa urceolata v. campanulata, obtuse 4-5-loba, imbricata. Stamina 5, 8 v. 10, inclusa, interdum subinæqualia, filamentis planiusculis elongato-subulatis, inferne paullo dilatatis; antheræ dorsifixæ, lineari-oblongæ, dorso muticæ, loculis subacutis v. obtusis poris brevibus apicalibus rarissime rimis elongatis dehiscentibus. Discus tenuis, obscure 8-10-crenatus. Ovarium globosum subconicum v. ovoideum, 4-5-loculare; stylus filiformis, stigmate truncatulo 4-5-lobulato v. -dentato; ovula in loculis numerosa, elongata, in placentis subpendulis angulo interiori adnatis pauciseriatim deorsum imbricata. Capsula subglobosa ovoidea v. oblonga, crustacea, 4-5-locularis, septicide 4-5-valvis, valvis intus per totam longitudinem apertis ab axi placentifero solutis, polysperma. Semina acutiformia v. filiformia, testa laxa membranacea utrinque longe producta subulata, nucleo elongato, albumine carnosio; embryo . . . — Frutices glabri v. pilosi, ramis subverticillatis, gemmis floriferis squamosis. Folia alterna, petiolata, obovata v. elliptica, membranacea, decidua, integerrima, glabra v. subtus pilosa. Flores mediocres v. parvi, in fasciculos corymbove terminales dispositi, nutantes v. cernui, albi virescentes v. purpurei, pedicellis basi bracteatis, bracteis majusculis membranaceis deciduis. Capsula recta.

Species 7, Americæ borealis et Japoniæ incolæ. DC. Prod. vii. 713 (excl. sp. n. 3). *Marim Rhod. As. Or. 7. Gærtn. Fruct. t. 209. Salisb. Parad. Lond. t. 44. Bot. Mag. t. 1571.*

M. pentandra, Maxim. (auct. *Arcimbalda*, Endl. Gen. 753), species Japonica, corolla lente curvata staminibus 5 cum stylo declinatis gaudet. Embryo *Menziesiæ* nos effugit, etsi diligenter quæsimus.

48. **Tsusiophyllum**, Maxim. *Rhod. As. Or. 12, t. 3, f. 1 ad 8.*—Calyx parvus, 5-partitus, persistens. Corolla regularis, cylindraceo-tubulosa, tubo intus et extus dense tomentoso; limbus brevis, 5-lobus, lobis rotundatis imbricatis, deciduus. Stamina 5, subinclusa, filamentis rectis plano-subulatis villosis; antheræ dorsifixæ, oblongæ, dorso muticæ, rimis longitudinalibus dehiscentes. Discus 5-lobus, glandulosus. Ovarium ovoideum, 3-loculare; stylus rectus, gracilis, stigmate truncato 3-lobo; ovula in loculis plurima, placentis angulo interiori adnatis pluriseriatim inserta. Capsula . . . — Fruticulus ramis strigosis, gemmis floriferis terminalibus, squamis scariosis deciduis. Folia sparsa, apices versus ramulorum conferta, subsessilia, obovato-elliptica, integerrima, glandula apiculata, subtus fulvo-paleacea. Flores umbellati, breviter pedunculati.

Species 1, in Nippon Japoniæ incola, a nobis non visa.

TRIBUS V. PYROLEÆ.

49. **Pyrola**, Linn. Gen. n. 554, excl. sp.—Calyx 5-partitus, persistens. Petala 5, concava, sessilia, plus minusve incurvo-conniventia, decidua. Stamina 10, hypogyna, erecta v. declinata, filamentis subulatis glabris; antheræ primum retroflexæ, demum erectæ, 4-loculares v. sub-4-loculares, apice rotundatæ v. 2-tubulosæ, poris terminalibus dehiscentes. Ovarium subglobosum, 5-loculare; stylus rectus v. declinatus, filiformis v. apice clavatus, stigmate 5-lobo; ovula perplurima, in placentis tumidis angulo interiori adnatis conferta. Discus 0 v. 10-crenatus. Capsula subglobosa, 5-locularis, 5-loba v. 5-gona, a

loba, sæpe crosa, imbricata, decidua. Stamina 10, filamentis filiformibus subulatis v. complanatis, liberis v. basi subcoherentibus; antheræ medio dorso affixæ, sæpius clavata et basi acutæ, primum extrorsum demum introrsum flexæ; loculis muticis superne solutis supra medium poris elongatis hiantibus dehiscentibus; pollen minutissimum, simplex, globosum. Discus 0 v. obscurus. Ovarium globosum 3-gonum v. 3-lobum, 3-loculare, pubescens v. hirsutum; stylus cylindraceus integer stigmatе simplice punctiformi, v. 3-fidus ramis apice stigmatosis; ovula in loculis numerosa, placentis prominulis pendulis angulo interno affixis undique inserta. Capsula subglobosa v. 3-loba, 3-locularis, loculicide 3-valvis, valvis ab axi placentifero solutis. Semina numerosa, compressa v. trigona, testa cellulosa, cellulis inflatis in alam laceram sæpe productis, hilo ventrali, albumine carneo; embryo axilis, cylindraceus.—Frutices v. arbores, pubescentes v. tomentosi. Folia sparsa, persistentia v. rarius decidua, petiolata, integerrima serrata v. dentata. Flores parvi v. mediocres, in racemos subterminales spiciformes paniculatos v. rarius corymbosus v. fasciculatos dispositi, albi, cernui, pedicellis basi bracteatis, bracteis caducis. Capsula parva, sæpiissime nutans.

Species ad 26, Americæ borealis temperatæ et australis tropicæ, ins. Madag., Japoniæ et Archipelagi Malayani incolæ. DC. *Prod.* vii. 589. Walp. *Rep.* ii. 726; vi. 417; *Ann.* i. 479. *Mez.* *Fl. Ind. Bat.* ii. 1056, et in *Ann. Mus. Lugd. Bat.* i. 32; ii. 163. Griseb. *Fl. Brit. W. Ind.* 141. *Gertn. Fruct.* t. 63. Lam. *Illustr.* t. 369. Vent. *Jard. Malm.* t. 40. Ruiz et Pav. *Fl. Per. et. Chil.* t. 320. H. B. et K. *Nor. Gen. et Sp.* t. 264. Meism. in *Mart. Fl. Bras.* vii. 169, t. 64 ad 66. Bot. *Mag.* t. 1057, 3743. Bot. *Reg.* 1842, t. 23 (ovario 2-loculari). Antherarum loculi in *C. arbuta* lamina 12 rostrum curvum abeunt, supra insertionem liberi aenti recurvi rimis longitudinalibus dehiscent.

CERILLARIA, Ruiz et Pav. *Syst. Veg.* 103 *Prod.* 59, t. 10 (*Clethraceæ*, DC.), includit species *Clethra* genitalibus inclusis et foliis perennantibus.

TINUS, Linn. *Gen.* n. 604 (VOLKAMERIA, P. Br. *Hist. Jam.* 214, t. 21, f. 1), ad descriptionem malam *Clethra tinifolia*, Sw., conditus fuit.

KOWALEWSKIA, Turcz. in *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1859, i. 263, est *Clethra mexicana*.

ORDO XCIV. MONOTROPEÆ.

Lindl. *Veg. Kingd.* 452. Endl. *Gen.* 761 sub *Ericis*.

Flores regulares, hermaphroditi. Sepala (v. bracteæ?) 2-6, erecta, basi connata contigua v. dissita et spiraliter disposita, erecta, decidua, interdum a bracteis non distinguenda, imbricata. Petala 3-6 v. corolla 4-5-loba, rarissime 0, petalis lobisve erectis v. patulis, marcescentibus v. deciduis, imbricatis v. subcontortis. Stamina 6-12, hypogyna v. sub disco inserta, inclusa v. exserta; filamenta æqualia, libera v. basi connata, filiformia v. complanata. Antheræ dorso basi v. sub apice affixæ, v. peltatæ, 2-loculares; loculi mutici v. basi calcarati, rimis 2 longitudinalibus brevibus v. elongatis, v. rima unica hippocrepidiformi antice v. subpostice dehiscentes, valvis varie aperientibus interdum revolutis; pollen conglobatum, rarissime simplex. Discus 0, v. annularis et 8-12-crenatus v. -lobatus v. in appendices decurvas productus. Ovarium superum, globosum ovoidem v. fusiforme, 4-6-lobum, 1- v. 4-6-loculare, vertice intruso v. in stylum attenuato. Stylus brevis v. elongatus, solidus v. cavus, sæpius apicem versus incrassatus; stigma capitatum infundibulare v. peltatum, indusiatum, 4-12-lobum, sæpe pervium. Ovula numerosissima, minuta, conferta, anatropa, integumentis a nucleo non distinctis; placentæ in ovario 1-locularibus parietales, in 4-6-locularibus angulo interiori loculi adnatæ, crassæ, integre v. 2-lamellatæ. Capsula 4-6-loba v. teres, sæpius membranacea, 1- v. 4-6-locularis, loculicide 4-6-valvis, valvis a columna centrali sæpius solutis, polysperma. Semina minuta sæpius horizontalia; testa laxa, reticulata, simplex v. in alam expansa, rarius firma et nucleo conformis; albumen carnosum. Embryo in paucis generibus tantum visus, minutissimus, indivisus.

Herbæ aphyllæ, radicibus arborum parasiticæ, erectæ, simplices, badiæ sordide albæ v. rubræ, nec virentes, radicibus intricatis v. coralloideis. Caulis v. scapus squamosus. Squamæ alternæ, sparsæ v. imbricatæ, superiores interdum majores, flores involucrantes v. in bracteas abeuntes. Flores solitarii spicati racemosi v. capitati, odori v. inodori, sæpius sordide albi v. fusi. Capsulæ erectæ.

Species ad 10-12, regionum temperatarum hemisphærii borealis incolæ, sylvicolæ.

Monotropeæ constant generibus 9 monotypicis inter se habitu consimilibus, sed differentias tantas floræ structura præbentes absque vinculo species diversas connectente, ut ægro reducendæ videantur nisi pro generibus sumes divisiones primarias ordinis hic propositas. Ex his tertia (seu genera 2 ultima) dubie tantum in ordine includitur, nam genus utrumque antheris, unum dein polline et alterum semine discrepant. Affinitas ordinis *Ericaceis* a nullis negatur, sed multo minus propinqua est quam illa *Orobanchacearum Scrophularinæ*, et tribus *Ericacearum* cui specialiter accedit haud obvia est, nisi *Pyrolam aphyllam* habeas pro vinculo *Monotropeas* cum *Ericaceis Pyroleis* connectente.

FORMÆ ABNORMES.

Flores apetalæ in *Allotropa*.

Antheræ 2-calcaratæ in *Pterospora*.

Pollen simplex in *Cheilotheca*.

Placentatio parietalis in *Cheilotheca* et *Pleuricospora*.

Testa firma, nucleo conformis in *Pleuricospora*.

CONSPECTUS GENERUM.

* *Corolla gamopetala*.

1. *PTEROSPORA*. Sepala 5. Discus 0. Antheræ introrsum pendulæ, dorso 2-calcaratæ. Semina apice late alata.—*Am. bor.*

2. *SARCODES*. Sepala 5. Discus 0. Antheræ in alabastro erectæ. Seminum testa nucleo conformis.—*Amer. bor. occ.*

3. *SCHWEINITZIA*. Sepala 5. Discus 10-crenatus. Antheræ in alabastro transversæ, sub anthesi introrsum pendulæ. Seminum testa nucleo conformis.—*Amer. bor. orient.*

4. *NEWBERRYA*. Sepala 2. Discus 0. Antheræ introrsum dehiscentes, loculis inæqualibus.—*California*.

** *Corolla polypetala* v. 0.

† *Antheræ breves*. Discus 8-12 lobus v. crenatus. Placentatio centralis.

5. *ALLOTROPA*. Sepala 4-5. Corolla 0. Antheræ 2-loculares, introrsum pendulæ. Flores spicati.—*California*.

6. *MONOTROPA*. Sepala 4. Petala 5-6, basi vix saccata. Flores solitarii.—*Amer. bor., Mont. Himal.*

7. *HYPOPITHYS*. Sepala 4. Petala 4-5, basi saccata. Flores racemosi.—*Reg. temp. hemisph. bor.*

†† *Antheræ elongatæ*. Discus obscurus v. 0. Placentatio parietalis.

8. *CHEILOTHECA*. Sepala 3-4, petala 3 integra æquantia.—*Mont. Himal.*

9. *PLEURICOSPORA*. Sepala 4-6, petalis 5 breviora.—*California*.

1. *Pterospora*, Nutt. *Gen. Pl. N. Am.* i. 269.—Sepala 5, basi connata, persistentia. Corolla subglobosa, 5-loba, lobis brevibus recurvis. Stamina 10, filamentis subulato-complanatis glabris; antheræ dorso basi affixæ, introrsum pendulæ, 2-loculares, rimis longitudinalibus hiantibus dehiscentes, loculis basi calcaratis, calcaribus deflexis. Discus 0. Ovarium subglobosum, 5-lobum, 5-loculare; stylus brevis, columnaris, stigmate discoideo 5-lobo; ovula in loculis numerosissima, placentis tumidis integris angulo interiori adnatis loculum fere implentibus inserta. Capsula membranacea, depressoglobosa, 5-loba, basi et apice intrusa, loculicide 5-valvis, placentis valvisque ab axi centrali vacuo secedentibus, polysperma. Semina minima, horizontalia, globoso-ovoidea, testa fragili semini conformi laxè reticulata, apice ala semine multo latiore hyalina appen-

diculata, albumine molliter carnosio; embryo minutissimus, ovoideus, indivisus, hilo proximus.—Herba gracilis, elata, badia, glanduloso-pubescentia, aphylla, squamosa, radice madreporideo. Squamæ inferiores sparsæ, lineari-lanceolatae, superiores rari. Flores in racemos nudos elongatos dispositi, pedicellati, nutantes, albi, bracteati.

Species 1, America borealis tam orientalis quam occidentalis incolæ. *DC. Prod. vii. 779. A. Gray in Proc. Amer. Acad. vii. 370. Lindl. Coll. Bot. t. 5, Embryo certe hilo proximus, nec remotus, uti descripsit Lindleyus.*

2. *Sarcodes*, Torr. *Pl. Fremont. 17, t. 10.* (Pterosporopsis, Kellog, ex A. Gray.—Sepala 5, concava, basi subsaccata, glanduloso-pubescentia, persistentia. Corolla campanulata, 5-loba, persistens, lobis brevibus ovatis erectis. Stamina 10, filamentis subulatis filiformibus glabris ima basi connatis; antheræ oblongæ, 2-loculares, dorso basi insertæ. Loculis dorso sub apice rimis brevibus magnis obliquis dehiscentibus. Discus 0. Ovarium conico-hemisphaericum, 5-lobum, apice intruso, 5-loculare; stylus columnaris, stigmate late annulato conico-hemisphaerico 5-lobis; ovula in loculis numerosissima, in placentis crassis 2-lobis angulo interiori adnatis conferta. Capsula depresso-5-loba, 5-locularis, membranacea, loculicide 5-valvis, polysperma. Semina minutissima, ovoidea, testa reticulata aptera apiculata, albumine carnosio; embryo minimus, ovoideus, indivisus, radícula hilo proxima.—Herba simplex, robusta, carnosæ, rubra, aphylla, squamis tecta, radice corallicæ. Squamæ lineares, integerrimæ, carnosæ. Flores numerosi, erecti, in racemum spiciformem dense bracteatum dispositi, inferiores longius pedicellati.

Species 1 Californica. *A. Gray in Proc. Amer. Acad. vii. 370. Chatin, Anat. t. 55.*

3. *Schweinitzia*, Elliott in Nutt. *Gen. N. Am. Pl. Addend. et Bot. S. Car. and Georg. 478.* (Monotropis, Schrein. ex Ell. l.c.)—Sepala squamiformia, erecta, oblongo-lanceolata, persistentia. Corolla campanulata, 5-loba, basi 5-gibba, persistens. Stamina 10 filamentis filiformi-subulatis glabris; antheræ dorso infra apicem affixæ (in alabastrum non reversæ), didymæ, 2-loculares, loculis sacciformibus vertice rimis subposticis hiantibus dehiscentes. Discus 10-crenatus. Ovarium globosum, 5-loculare; stylus brevis, crassus, stigmate disciformi umbilicato 5-gono; ovula in loculis numerosissima, in placentis crassis 2-lobis angulo interiori adnatis conferta. Capsula ovoidea, 5-locularis, loculicide 5-valvis, polysperma. Semina minuta, testa nucleo conformi . . . — Herba humilis glaberrima, badia, odorem *Viola* spirans, aphylla, caule squamoso. Squamæ sparsæ, ovatae, subacutæ, integerrimæ. Flores subcarnosi, carnei, in spicam paucifloram dispositi, nutantes.

Species 1, in America borealis regione calidiore rarissima, *A. Gray, Chlor. Bor. Amer. i. 15: 2. Man. Bot. N. U. St. ed. 3, 304, et in Proc. Amer. Acad. vii. 370. Walp. Ann. ii. 1125. Chatin Anat. t. 54. Capsula a nobis non visa.*

4. *Newberrya*, Torr. in *Ann. Lyc. N. York, viii. 55.* (Hemitomes, A. Gray in *Bot. Newberry Exped. 80, t. 12, abaque char.*)—Sepala 2, bracteiformia, angusta. Corolla tubuloso-urceolata, supra medium 4-5-loba, intus villosa, marcescens, lobis patentibus. Stamina 8 v. 10, filamentis filiformibus superne longe barbatis; antheræ late oblongæ, 2-lobæ, loculis ante anthesin antice dehiscentibus, rimis longitudinalibus connectivis proximis, valvis exterioribus post anthesin revolutis cumque margine postico connatis loculum posticum vacuum efficientibus. Discus 0. Ovarium ovoideum, sparse 5-loculare; stylus elongatus, pilosus, stigmate depresso-capitato umbilicato perno. placentæ 4, 2-lamellatæ, lamellis divaricatis undique creberrime ovuliferis, locellus 4 quintum centrale circumdantes formantibus. Fructus . . . — Herba glabra, caule simplici. Squamæ laxè imbricatæ, oblongæ, margine undulatæ, supremæ flores involucentes. Flores subsessiles in capitulum depressum dispositi, bracteati, bracteis floris æquantibus squamis caulinis consimilibus.

Species 1, Californiae incolæ. *A. Gray in Proc. Amer. Acad. vii. 370. Specimen vidimus rariß discretum ab A. Grayo lentevole commodatum. Descriptio ovarii ex A. Grayo, l.c.*

5. **Allotropa**, Torr. et Gray, Bot. U. S. Expl. Exped. ined. ex A. Gray in Proc. Amer. Acad. vii. 368 et in Bot. Newb. Exped. 81.—Sepala 5, oblongo-rotundata, basi leviter connata, imbricata, decidua. Petala 0. Stamina 10, exserta, filamentis filiformibus glabris; antheræ magnæ, dorso basin versus insertæ, didymæ, sub anthesi arcte inversæ, introrsum pendulæ, loculis æqualibus rima a basi ad medium hiante dehiscentibus. Discus contractus, 10-lobus. Ovarium globosum, 5-lobum, 5-loculare; stylus brevis, crassus, stigmate magno depresso-capitato, obscure 5-lobo; ovula in loculis numerosissima, in placentis tumidis angulo interiori adnatis conferta. Capsula globosa. Semina immatura scobiformia, testa utrinque longe producta, albumine . . . — Herba spithamæa, badia, glabra, aphylla, squamosa. Squamæ inferiores imbricatæ, ovatæ, superiores lanceolatæ patentes. Flores parvuli, in spicam elongatam multifloram dispositi, brevissime pedicellati, bracteati.

Species 1, Californiæ incola.

6. **Monotropa**, Linn. Gen. n. 536, pro parte.—Sepala 4, squamiformia, dissita, demum decidua, postico supremo, corollæ admoto. Petala 5–6, oblonga, apice dilatata, erecta, basi vix saccata, tarde decidua. Stamina 10 v. 12, filamentis filiformi-subulatis; antheræ breves, peltatæ, horizontales, rimis transversis dehiscentes, valvis subæqualibus divaricatis. Discus cum ovarii basi confluentis, in dentes 10 v. 12 productus. Ovarium 5-loculare; stylus brevis, crassus, tubulosus, in stigma infundibuliforme margine obscure crenato dilatatus, ovula in loculis numerosissima, in placentis crassis angulo interiori adnatis conferta. Capsula 5-locularis, loculicide 5-valvis, valvis septiferis ab axi placentifero solutis, polysperma. Semina minutissima, nucleo minimo, testa laxa cellulosa utrinque producta, . . . — Herbæ simplices, squamosæ, badia v. sordide albæ v. flavæ v. coccineæ, radicibus tenuibus intricatis. Flores terminales, solitarii, nutantes, bracteati, inodori.

Species 1 v. 2, Americæ borealis et montium Himalayæ incolæ. DC. Prod. vii. 781. Walp. Rep. vi. 437. Hook. Exot. Fl. t. 85. Torr. Fl. N. York, t. 71. Chatin, Anat. t. 50. Formæ duæ ejusdem speciei in Himalaya occurrunt, altera ovario obtuso stylo longiore, placentis generis; altera ovario in stylum brevem attenuato, ovulis in placentis cerebriformibus sparsis.

7. **Hypopithys**, Scop. Fl. Carn. i. 285. (Monotropa, Linn. Gen. n. 536, pro parte.)—Sepala 4–5, obovato-lanceolata, subæqualia, basi angustata non saccata, hyalina, erecta, decidua. Petala 4–5, sepalis majora, oblonga, basi saccata, apice dilatata, erecta, decidua, subcontorta. Stamina 8 v. 10, filamentis filiformi-subulatis; antheræ horizontales, loculis confluentibus, rima horizontali reniformi dehiscentes, valvis post anthesin divaricatis, postica erecta valde contracta, antea reflexa quasi laterali. Discus cum ovario confluentis, basi in dentes 8 v. 10 decurvos productus. Ovarium 4–5-loculare; stylus terminalis, rectus, tubulosus, apice dilatatus, persistens, stigmate infundibulari margine glanduloso v. villosus 4–5-crenato; ovula in loculis numerosissima, in placentis crassis conferta. Capsula 4–5-locularis, loculicide 4–5-valvis, valvis septiferis a columna placentifera solutis, polysperma. Semina minuta, elongata, subcylindræa, nucleo minimo, testa laxa utrinque producta; embryo . . . — Herbæ simplices, badia v. sordide albæ, glabræ v. pubescentes, radicibus intricatis tenuibus, caule squamoso. Flores in racemos primum nutantes dispositi, glabri v. pubescentes, laterales 4-meri, terminales 3-meri, pedicellis basi bracteatis.

Species 1 v. 2, in sylvis Europæ, Asiæ, Americæque totius borealis incolæ. DC. Prod. vii. 780. Gærtn. Fruct. t. 185. Nees, Gen. Fl. Germ. Chatin, Anat. t. 51 ad 53. Baill. Adans. i. t. 4. Richb. Ic. Fl. Germ. t. 1152; Iconogr. Eur. t. 481. Torr. Fl. N. York, t. 72.

8. **Chellotheca**, Hook. f. gen. nov.—Sepala v. bracteolæ 3–4, oblongo-lanceolata, basi discreta. Petala 3, erecta, sepalis subæquantia, lineari-oblonga, apice rotundata, basi non saccata, imbricata. Stamina 6, inclusa, filamentis linearibus planis pubescentibus; antheræ basifixæ, lineares, loculis connectivum crassiusculum marginantibus a latere longitudinaliter dehiscentibus membranaceis torulosis; pollen minutissimum, globosum.

Discus 0. Ovarium fusiforme 6-sulcatum, in stylum crassum 6-gonum attenuatum, stigmate pileiformi hemisphærico obscure 6-lobo; ovula in loculis numerosissima, placentis 6 crassis parietalibus conferta. Fructus ?—Herba glaberrima, crassiuscula, erecta, caule squamoso, simplici v. apicem versus bis terve diviso, ramulis unifloris. Squamæ confertæ, erectæ, e basi lata ovato-lanceolatæ, acutæ, integerrimæ. Flores pollicares, squamis superioribus bractæformibus velati; petala ochreo-rubra.

Species 1 (*C. khasiana*), montium Khasiæ, in sylvis ad Mushai incola. Placentatio ovarii hæc bene e siccis scrutata, sed ut nobis videtur plane parietalis.

9. Pleuricospora, A. Gray in Proc. Amer. Acad. vii. 369.—Sepala 4–6, inæqualia, oblongo- v. obovato-lanceolata, fimbriato-lacera, basi non saccata. Petala 5, sepalis subduplo longiora, obovato-lanceolata, fimbriato-lacera, basi non saccata, imbricata. Stamina 8 v. 10, disco obscuro inserta, filamentis filiformi-complanatis glabris; antheræ basifixæ, innatæ, angusto-lineares, acutæ, rimis anticis longitudinalibus dehiscentes. Ovarium late ovoideum, 1-loculare, in stylum brevem crassum attenuatum, stigmate late infundibuliformi-capitato; ovula in placentis 4–5 parietalibus bilamellatis undique ovuliferis conferta. Capsula Semina minuta, ovoidea, nitidula, testa nucleo conformi; embryo — Herba glabra, 3–5-pollicaris, sæpius crassa, squamosa. Squamæ confertæ, imbricatæ, infimæ ovatæ marginibus crosis, superiores floralesque ovato-lanceolatæ marginibus scariosis fimbriolatis. Flores numerosi, in spicam cylindraceam multifloram dispositi albi.

Species 1, Californiæ ad Mariposam incola, specimine ab A. Grayo benevole commodato.

ORDO XCV. EPACRIDÆ.

Endl. Gen. 746 et 1411. Lindl. Veg. Kingd. 448.

Flores regulares, hermaphroditi. Calyx 5- rarius 4-partitus, v. sepala 4–5 libera, chartaceo-coriacea, nervosa, sæpius concava, imbricata, persistentia. Corolla 5- rarius 4-loba v. -partita, decidua v. rarius marcescens; tubus brevis v. elongatus, cylindraceus v. infundibularis, intus glaber v. pilosus v. fasciculis pilorum squamisve pilosis instructus; lobis breves v. elongati, erecti patentes v. recurvi, imbricati contorti v. valvati, intus glabri villosi v. penicillati, rarius corolla polypetala, v. clausa et calyptratim decidua. Stamina 5, rarius 4, hypogyna v. tubo v. faucibus corollæ affixa, filamentis brevibus v. elongatis filiformibus v. complanatis liberis. Antheræ dorsifixæ, oblongæ v. lineares, rima unica media antica per totam longitudinem dehiscentes etsi septo longitudinali perfecto spura 2-loculares; pollen simplex et subglobosum v. conglobatum. Discus cupularis annularis v. e squamis simplicibus v. 2-fidis numero carpellis æqualibus. Ovarium globosum v. ovoideum, 2-10- rarissime 1-loculare, teres v. 3–5-lobum, vertice intruso v. in styli basin attenuato. Stylus filiformis, brevis v. elongatus, stigmate punctiformi discoideo v. capitelato simplici v. lobulato interdum annulato v. indusiato. Ovula in loculis solitaria, ab apice pendula, raphe dorsali, v. plura et in placentis ab angulo interiore pendula v. adscendentibus conferta, anatropa. Fructus, nunc drupa exsucca v. pulposa, 2–5-pyræna, pyrenis 1-spermis, nunc capsula loculicide dehiscens polysperma, valvis septiferis a columna placentifera solutis. Semina parva v. minuta, testa membranacea, albumine carnoso. Embryo axilis, orthotropus, teres; cotyledones breves; radícula elongata, hilo proxima.

Frutices v. arbusculæ, ramulis cicatricatis v. annulatis. Folia alterna, rarius subopposita v. pseudo-verticillata, cum ramo articulata, sæpius conferta v. imbricata, coriacea v. rigida, persistentia, ericoides v. e basibus vaginantibus elongato-subulata v. graminea, integerrima v. serrulata, nervis sæpius parallelis. Flores solitarii, spicati v. racemosi, axil-

lares v. terminales, 0-1-∞-bracteati v. ebracteati, sæpissime 2-bracteolati, bracteolis non raro sepalis consimilibus, albi rosei v. purpurei, rarissime cærulei, inodori. Fructus sæpissime erectus.

Species ad 320, Australiam imprimis extratropicam maxima copia specierum incolunt, in Nova Zelandia et Nova Caledonia sat frequentes, in insulis Malayanis, Fiji et Sandvicensibus, et montibus Malayanis raræ; una Fuegiam habitat.

Epacrideæ ab *Ericis* differunt staminibus frequenter epipetalis; antheris æstivatione erectis simplicibus (nec bilobis nec dorso v. apice aristatis), semper rima media unica antica per totam longitudinem dehiscentibus; nec non polline non raro simplici, fructu in generibus perplurimis drupaceo, et æstivatione corollæ sæpe valvata.

FORMÆ ABNORMES.

Folia interdum opposita in *Needhamia*.

Corolla polypetala in speciebus *Lysinemæ* et *Sprengeliæ*, clausa et calyptratum dehiscens in *Richea*.

Stamina 2 imperfecta in *Oligarrhena*. Antheræ alte fissæ in *Conostephio*.

Antheræ in conum cohærentes in *Colanthera* et *Sprengelia*; apice non polliniferæ in speciebus variis *Leucopogonis*; apice filamenti incrassati adnatæ in *Prionoti* et in *Lechtantho*.

Ovarium 1-loculare in *Monotoca* et interdum in *Leucopogone*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Styphelieæ. Stylus terminalis. Ovula in loculis ovarii solitaria, ab apice pendula. Fructus indehiscons, sæpissime drupaceus.

* Flores pluri- v. multibracteati. Drupa putamine 1-10-loculari.

† Antheræ erectæ omnino exsertæ.

1. STYPHELIA. Corollæ tubus elongatus, fauce pilosa, lobis angustis revolutis intus barbatis. Antheræ liberæ, filamentis glabris.—*Austral. extratrop.*

2. COLANTHERA. Corollæ tubus brevis fauce barbata, lobis angustis intus barbatis. Antheræ in conum cohærentes.—*Austral. austro-occid.*

†† Antheræ inclusæ v. semi-inclusæ v., si exsertæ, corollæ lobis reconditæ v. cum iis recurvæ.

3. ASTROLOMA. Corollæ tubus elongatus, basi intus pilis annulatus v. penicillatus v. squamosus, lobis angustis apicibus revolutis. Antheræ connatæ cohærentes v. liberæ.—*Austral. extratrop.*

4. CONOSTEPHIUM. Corollæ tubus apice conicus, lobis minutis acutis valvatis. Antheræ profunde fissæ.—*Austral. austro-occident.*

5. MELICHRUS. Corollæ tubus brevis, latus, intus infra medium squamis 5 glandulosis instructus, lobis patentibus valvatis.—*Austral. extratrop. orient.*

6. CYATHODES. Corollæ tubus brevis v. elongatus, intus esquamatus, lobis patentibus v. recurvis, intus glabris v. pubescentibus. Flores solitarii.—*Austral., Ins. Sandvicens.*

** Flores 1- v. pluribracteati. Drupa 5-10-pyrena.

7. PENTACHONDRA. Corollæ lobi recurvi v. revoluti, intus barbati. Ovarium 5-loculare. Flores pluribracteati.—*Austral. extratrop., Nov. Zeland.*

8. TROCHOCARPA. Corollæ lobi recurvi, intus glabri v. barbati. Ovarium 10-loculare. Flores 1-bracteati et 2-bracteolati.—*Austral. extratrop.*

*** Flores 2-bracteati v. ebracteati, 2-bracteolati. Drupa 1-10-locularis.

9. BRACHYLOMA. Corollæ tubus brevis, fauce intus pilis deflexis penicillata, lobis 5 patentibus imbricatis v. subvalvatis. Ovarium 5-loculare. Flores solitarii, axillares, bracteis minutis v. 0.—*Austral. extratrop.*

10. NEEDHAMIA. Corollæ tubus cylindræus, lobis 5 induplicatim valvatis. Ovarium 2-loculare. Flores solitarii, ebracteati, 2-bracteolati.—*Austral. austro-occid.*

11. LISSANTHERA. Corollæ tubus intus glaber v. pilosus, lobis 5 glabris valvatis. Ovarium 5-loculare. Flores racemosi v. spicati.—*Austral. orient.*

12. *Leucorhynchus*. Corollæ tubus intus glaber v. pilosus, lobis 5 dense barbatis valvatis. Ovarium 2-10-loculare. Flores spicati rarius racemosi.—*Austral., Nov. Zeland., Archip. Malay et ins. Pacific.*

13. *Acrotrichum*. Corollæ faux intus pilis squamisve clausus; lobi 5, patentes, apice longo penicillati, valvati. Ovarium 2-10-loculare. Flores parvi, spicati capitati v. fasciculati.—*Austral. extratrop.*

14. *Monotoca*. Corollæ tubus parvus; lobi 4-5, patentes, glabri, valvati. Ovarium 1-3 loculare. Flores solitarii spicati v. racemosi.—*Austral. extratrop.*

15. *Oligarrhena*. Corollæ tubus campanulatus; lobi 4, non barbati, valvati. Stamina 3. Ovarium 2-loculare. Flores minuti, spicati, spicis racemosis.—*Austral. austro-occident.*

16. *Cyathopsis*. Corollæ tubus brevis; lobi 4, barbati, valvati. Stamina 4. Ovarium 8-loculare. Flores spicati.—*Nov. Caledon.*

Tribus II. Epacrose. Stylus in vertice intruso ovarii insertus. Ovula in loculis placentis axi ovarii affixis inserta. Fructus capsularis, polyspermus.

* *Stamina epipetala; antheræ 1-loculares. Ovarii placentæ breves. Folia basi non cingentia.*

17. *Epacris*. Corollæ lobi quincunciatim imbricati. Bractæe numerose, imbricatæ, in se ipsas transcurrentes.—*Austral. extratrop., Nov. Zel.*

18. *Lysinema*. Corollæ lobi contorto-imbricati. Bractæe numerose, imbricatæ, in se ipsas transcurrentes.—*Austral. extratrop.*

19. *Anchisia*. Corollæ lobi quincunciatim imbricati. Bractæe paucæ, parvæ, deciduæ.—*Tasmania, Nov. Zel.*

** *Stamina hypogyna; antheræ 2-loculares. Ovarii placentæ elongatæ, decurræ. Folia non cingentia.*

20. *Phloxopsis*. Corolla elongata, cylindracea. Stamina tubo corollæ subcoherentia. Flores longe pedicellati bracteis minutis dissitis.—*Tasmania.*

21. *Leptanthus*. Corolla subcampanulata. Stamina libera. Flores breviter pedicellati. Bracteis majusculis lanceolatis.—*Frax.*

*** *Stamina epipetala v. hypogyna; antheræ 1-loculares. Ovarii placentæ breves v. elongatæ, decurræ. Folia basi v. supra basin cingentia.*

† *Ramuli denudati non cicatricati. Placentæ breves.*

22. *Cosmia*. Corollæ lobi quincunciatim imbricati. Stamina epipetala.—*Austral. austro-occid.*

23. *Sprengelia*. Corollæ tubus brevissimus; lobi patentes, imbricati. Stamina hypogyna.—*Austral. extratrop.*

24. *Andersonia*. Corollæ tubus cylindraceus; lobi valvati. Stamina hypogyna.—*Austral. austro-occid.*

†† *Ramuli denudati annulatim cicatricati. Placentæ elongatæ decurræ.*

25. *Richea*. Corolla clausa basin versus circumscissa.—*Austral. extratrop.*

26. *Draconyllum*. Corollæ lobi patentes.—*Austral. orient., Nov. Zel., Nov. Caledon.*

TRIBUS I. STYPHELIFÆ.

1. *Styphelia*, Sm. Bot. Nov. Holl. 45, t. 14.—Calyx saepe coloratus, 5-partitus, pluribracteatus, 2-bracteolatus. Corollæ tubus elongatus, cylindraceus v. subventricosus, fauce villosa et fasciulis 5 villorum instructa v. glabra; lobi 5, lineares, revoluti, intus barbati, valvati. Stamina 5, libera, fauci corollæ inserta, filamentis filiformibus glabris; antheræ exsertæ, medio dorso affixæ, libere, lineares, 1-loculares. Squamæ hypogynæ libere v. in cupulam connatæ. Ovarium 5-loculare; stylus filiformis, exsertus, stigmatibus parvis; ovula in loculis solitaria, ab apice pendula. Drupa sicca v. subcarnosa, endocarpio 1-5-loculari.—Frutices erecti v. decumbentes. Folia sessilia v. subpetiolata, parva v. elongata, acuminata, striato-nervosa. Flores axillares, 4 in pedunculo communi dispositi, 3 inferiores imperfecti v. rudimentarii, albi v. colorati; bractee 1-2, supremæ bracteolas duas majores calycisque basin amplexantes.

Species 11, Australiæ temperatæ incolæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 146.

Genus in sectiones 2 divisum :

1. *Eustyphelia*, Benth. l. c. Corollæ tubus fasciculis 5 intra stamina instructus, fasciculis interdum in annulum cohærentibus. *Sm. Bot. N. Holl.* t. 14. *Sweet, Fl. Austral.* t. 50. *F. Muell. Fragm. Phyt. Austral.* iv. t. 28. *Andr. Bot. Rep.* t. 72, 312. *Bot. Mag.* t. 1297. *Bot. Reg.* t. 24.

2. *Soleniscia*, Benth. l. c. Corollæ tubus gracillimus, intus glaber v. pilosus. *SOLENSICIA*, DC. *Prod.* vii. 737. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 21.

2. *Coleanthera*, *Stschegl. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1859, i. 4. (*Michiæa*, *F. Muell. Fragm. Phyt. Austral.* iv. 96, t. 27.)—Calyx 5-partitus, pluribracteatus et 2-bracteolatus, segmentis parvis ovatis. Corollæ tubus brevis, fauce barbata; lobi 5, elongati, lineares, revoluti, barbati, valvati. Stamina 5, libera, fauci corollæ affixa; antheræ dorso medio insertæ, exsertæ, lineares, supra medium in conum cohærentes. Discus obscurus. Ovarium 5-loculare; stylus filiformis, exsertus, stigmatе parvo; ovula in loculis solitaria, ab apice pendula. Drupa sicca v. subcarnosa, endocarpio 1-5-loculari. Semina lineari-ellipsoidea.—Frutices erecti. Folia parva, sessilia v. breviter petiolata, plana v. concava, striato-nervosa. Flores parvi, 1-3 in pedunculo communi dispositi, 2 inferiores sæpe rudimentarii; bracteæ paucæ, parvæ, suprema paullo dilatata bracteolas majores basinque calycis amplectente.

Species 3, Australiæ austro-occidentalis incolæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 150.

3. *Astroloma*, *R. Br. Prod.* 538.—Calyx 5-partitus, pluribracteatus et 2-bracteolatus. Corollæ tubus elongatus, cylindraceus v. subventricosus, intus supra basin fasciculis 5 villorum v. squamis totidem villosis instructus, rarius nudus; lobi 5, lineares v. lanceolati, basi erecti stamina occultantes, superne erecti, intus sæpius barbati, valvati. Stamina 5, fauci corollæ affixa, filamentis brevibus sæpius valde compressis; antheræ dorso supra medium v. sub apice insertæ, inclusæ, oblongæ v. lineares, integræ. Discus cupularis v. annularis, truncatus v. obscure lobatus. Ovarium 5-loculare; stylus filiformis, inclusus v. exsertus, stigmatе capitato sæpe magno et piloso rarius 5-lobo; ovula in loculis solitaria, ab apice pendula. Drupa sicca v. subcarnosa, endocarpio 1-5-loculari.—Frutices erecti diffusi v. prostrati. Folia parva, v. majuscula, sessilia v. subpetiolata, plana concava v. convoluta, v. marginibus revolutis striato-nervosa. Flores axillares, solitarii, subsessiles v. breviter pedicellati; bracteæ superiores sensim ampliores bracteolas majores et basin calycis amplectentes.

Species 18, Australiæ temperatæ præcipue austro-occidentalis incolæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 151.

Genus in sectiones sequentes divisum :

1. *Stomarrhena*, Benth. Corollæ tubus fasciculis 5 villorum staminibus alternis interdum in annulum confluentibus instructus. *Cav. Ic.* iv. 28, t. 348 (*VINTENATIA*). *Bot. Mag.* t. 1439. *Fl. des Serres*, t. 1018. *STOMARRHENA*, DC. *Prod.* vii. 738. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 22.

2. *Pentataphrus*, Benth. Corollæ tubus squamis 5 fimbriatis infra medium staminibus alternis instructus. Filamenta valde dilatata. *PENTATAPHRUS*, *Schlecht. in Linnæa*, xx. 618.

3. *Stenantha*, Benth. Corollæ tubus intus nudus. Filamenta late dilatata. Folia linearia, marginibus revolutis. *Bot. Reg.* t. 218 (*Styphelia*). *STENANTHERA*, *R. Br. Prod.* 538. *MESOTRICHIA*, *Stschegl. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1859, i. 9.

4. *Conostephium*, Benth. in *Hueg. Enum. Pl. Nov. Holl.* 76. (*Conostephiopsis*, *Stschegl. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1859, i. 6.)—Calyx 5-partitus, pluribracteatus et 2-bracteolatus. Corollæ tubus calycem vix excedens, superne conicus, nudus, fauce sæpius pilosa; lobi minuti, acuti, valvati. Stamina 5, basi v. infra basin coni corollæ affixa, filamentis brevissimis; antheræ cono inclusæ, dorsifixæ, elongatæ, profunde 2-lobæ, connectivo brevi. Disci squamæ 5 v. 0. Ovarium 5-loculare; stylus gracilis, brevis, stigmatе parvo; ovula in loculis solitaria ab apice pendula. Drupa subsicca, endocarpio duro 1-5-loculari.—Frutices habitu *Astrolomæ*. Folia convexa marginibus recurvis, rarius plana v. concava, striato-nervosa. Flores axillares, solitarii, sæpius penduli, bracteæ 2-6 superiores dilatatæ bracteolas calycisque basin amplectentes.

Species 5, Australiæ austro-occidentalis incolæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 160. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 23.

5. *Mellechra*, *R. Br. Prod.* 539.—Calyx 5-partitus, pluribracteatus et 2-bracteolatus. Corollæ tubus brevis, latus, intus squamulis 5 dense glandulosis staminibus alteris instructus; lobi tubo longiores, patentes, intus barbati v. glabri, valvati. Stamina 5, tubo corollæ affixa, filamentis brevissimis; antheræ dorso medio affixæ, inclusæ, oblongæ, integræ. Discus brevis, truncatus. Ovarium 5-loculare, stylus brevis, v. breviter conicus, stigmate parvo; ovula in loculis solitaria, ab apice pendula. Drupa sicca v. subcarnosa, endocarpio duro 1-5-loculari.—Frutices v. fruticuli, erecti v. procumbentes. Folia sessilia, lanceolata, majuscula, plana, striato-nervosa. Flores axillares, solitarii, bracteam 2 supremam ampliatam bracteolas majores basinque calycis amplectentes.

Species 2, Australiæ orientalis temperatæ incolæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 161. *Cac. Ic.* iv. 34. 349, *f.* 1 *partim* (VINEXSATA).

6. *Oyathodes*, *Labill. Pl. Nov. Holl.* i. 57, *t.* 81.—Calyx 5-partitus, multibracteatus et 2-bracteolatus. Corollæ tubus calyce longior, rarius brevior, cylindraceus v. fauce contractus, intus glaber v. supra medium hirsutus (fasciculis pilorum squamisve 0). Lobi 5, patentes v. apices versus recurvi, glabri v. intus barbati, valvati. Stamina 5, fauci corollæ affixa, filamentis brevibus filiformibus v. subincrassatis; antheræ dorsum, inclusæ v. tubo v. basi lobis corollæ semi-inclusæ, oblongæ v. lineares. Discus cupularis annularis v. e squamis liberis. Ovarium 3-5- (v. in specie una 8-10-) loculare; stylus filiformis, inclusus, stigmate parvo; ovula in loculis solitaria, ab apice pendula. Drupa baccata, endocarpio duro 3-5- (v. ut supra 8-10-) loculari, loculis 1-spermis.—Frutices sæpius diffusi v. prostrati, rarius arbores. Folia sparsa v. imbricata, plana v. convexa v. marginibus recurvis, striato-nervosa, subtus sæpius cana. Flores parvi, axillares, solitarii, breviter pedicellati, pedicellis bracteatis; bractee supremæ sensim dilatatae basin calycis amplectentes.

Species 13, quarum 4 Novo-Zelandiæ, 2 Sandvicenses, ceteræ Australiæ, una simul in Australia et Nova Zelandia olivæ. *DC. Prod.* vii. 740. *Benth. Fl. Austral.* iv. 167. *Hock. f. Fl. Nov. Zeland. Flor.* 176. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* v. 324. *Mann, Enum. Hawaii Pl.* 188. *Gardner, Proc. Linn. Soc. 94* (*Ardisia*). *Labill. Pl. Nov. Holl.* i. *t.* 68 et 69 (*Styphelia*). *Hock. f. Fl. Tasmania.* i. *t.* 74.

ANDROSTOMA, *Hock. f. Fl. Antares.* i. 44, *t.* 30, floribus minutis corollaque tubo per brevem breviterque glabro a congenericis plurimis differt.

7. *Pentachondra*, *R. Br. Prod.* 549.—Calyx 5-partitus, pluribracteatus et 2-bracteolatus. Corollæ tubus perbrevis calyci æquilongus v. cylindraceus et elongatus, intus glaber v. pilosus; lobi 5, recurvi v. revoluti, intus barbati, valvati. Stamina 5, fauci corollæ affixa, filamentis brevibus v. elongatis glabris v. villosis; antheræ dorso medio affixæ, breves, exsertæ v. inclusæ, v. cum lobis corollæ recurvæ. Disci squamæ libere v. connatæ. Ovarium 5-loculare; stylus brevis v. elongatus, stigmate parvo; ovula in loculis solitaria, ab apice pendula. Drupa baccata, 5-3-pyrena, pyrenis coriaceis compressis 1-spermis.—Fruticuli diffusi v. prostrati. Folia subsessilia sæpius conferta, ovata oblonga v. linearia, striato-nervosa. Flores solitarii, ad apices ramulorum pauci, breviter pedicellati, bracteis parvis suprema supra florem perfectum rudimentum floris alterius includente, bracteola calyci appressa.

Species 3 v. 4, montium Tasmaniae, Australiæ austro-orientalis et Novæ Zelandiæ incolæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 163. *Hock. f. Fl. Tasmania.* i. *t.* 77 (species admodum dubia foliis linearibus marginibus revolutis), *Hedb. N. Zeland. Fl.* 178.

8. *Trochocarpa*, *R. Br. Prod.* 548. (*Decaspora*, *R. Br. l.c.*)—Calyx 5-partitus, 1-bracteatus et 2-bracteolatus. Corollæ tubus cylindraceus v. campanulatus, glaber v. fauce pilis reflexis instructa; lobi 5, tubo sæpius breviores, recurvi, glabri v. intus barbati. Stamina 5, fauci corollæ affixa, filamentis brevibus filiformibus; antheræ dorso sub apice affixæ, fere inclusæ v. cum lobis corollæ recurvæ, breves, 1-loculares. Disci squamæ libere v. connatæ. Ovarium 10-loculare; stylus crassiusculus, breviusculus.

stigmatē parvo; ovula in loculis solitaria, ab apice pendula. Drupa baccata, globosa v. sphæroidea, pyrenis 10 v. abortu paucioribus liberis v. subcohærentibus 1-spermis.—Frutices v. arbusculæ, erecti v. diffusi. Folia petiolata, rarius sessilia, sparsa subverticillata v. disticha, plana v. convexa, striato-nervosa. Flores parvi, in spiculas breves v. elongatas axillares v. terminales dispositi v. rameales, bractea bracteolisque parvis.

Species 6, Australiæ temperatæ incolæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 165.

Genus in sectiones sequentes dividitur:

1. Folia ampla, sparsa. Spicæ graciles. Corolla cylindræa. Discus 5-lobus. *Rudge in Trans. Linn. Soc.* viii. t. 9 (*Styphelia*). *Bot. Mag.* t. 3324.

2. Folia parva, sparsa v. disticha. Spicæ densæ, terminales, recurvæ. Corollæ tubus campanulatus. Squamulæ 5, hypogynæ. *Labill. Pl. Nov. Holl.* t. 82 (*Cyathodes*). *Deless. Ic. Sel.* v. t. 25 (*Decaspora*).

3. Folia parva, valide nervosa, sparsa. Spicæ subglobosæ, axillares v. ramulos breves terminantes. Corolla campanulata. *Hook. f. Fl. Tasm.* t. 76 (*Decaspora*).

4. Folia parva, tenuiter nervosa. Spicæ densæ ploræque rameales. Corolla campanulata? *T. parviflora*, Benth.

9. **Brachyloma**, *Sond. in Pl. Preiss.* i. 304.—Calyx 5-partitus, bracteis 0 v. minutis, 2-bracteolatus. Corollæ tubus brevis, intus nudus, ore fasciculis pilorum v. squamulis fimbriatis deflexis instructo; lobi 5, patentes, glabri v. subbarbati, imbricati v. subvalvati. Stamina 5, sub apice tubi corollæ affixa, filamentis brevissimis; antheræ dorso supra medium affixæ, inclusæ v. sub inclusæ, breves, 1-loculares. Discus truncatus v. 5-lobus v. in squamulas 5 fissus. Ovarium 5-loculare; stylus brevis, stigmatē parvo; ovula in loculis solitaria, ab apice pendula. Drupa depresso-globosa, subcarnosa, endocarpio 5-loculari, loculis 1-spermis.—Frutices erecti prostrati v. diffusi. Folia sessilia v. petiolata, plana convexa v. concava, striato-nervosa. Flores parvi, axillares, solitarii, breviter pedicellati.

Species 6, Australiæ meridionalis incolæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 171.

Genus in sectiones 2 dividitur:

1. *Lobopogon*. Flores bracteati et 2-bracteolati. Corollæ lobi obtusi. *Benth. in Hook. Ic. Pl.* t. 1038. *LOBOPOGON*, *Schlecht. in Linnæa*, xx. 620.

2. *Lissanthoides*. Flores ebracteati, 2-bracteolati. Corollæ lobi acuti v. acuminati, basi dilatati et imbricati. *Lodd. Bot. Cab.* t. 466 (*Lissanthe*).

10. **Needhamia**, *R. Br. Prod.* 549.—Calyx 5-partitus, ebracteatus, 2-bracteolatus, segmentis angustis. Corollæ tubus cylindræus, intus nudus; lobi 5, imberbes, induplicatim valvati, sinubus elevatis, apicibus inflexis. Stamina 5, tubo corollæ infra medium affixa, filamentis brevibus; antheræ dorso affixæ, inclusæ, oblongæ. Discus cupularis, 5-dentatus. Ovarium 2-loculare; stylus brevis, stigmatē capitellato; ovula in loculis solitaria, ab apice pendula. Drupa parvula, sicca, endocarpio 1-2-loculari, loculis 1-spermis.—Fruticulus erectus v. diffusus, gracilis, ramosus. Folia minuta, opposita et alterna, erecta, sæpe appressa, sessilia, concava v. carinata. Flores minuti, axillares, solitarii, sessiles, albi, in spicas terminales dispositi.

Species 1, Australiæ austro-occidentalis incola. *Benth. Fl. Austral.* iv. 174. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 26.

11. **Lissanthe**, *R. Br. Prod.* 540.—Calyx 5-partitus, 1-bracteatus et 2-bracteolatus. Corollæ tubus infundibularis v. suburceolatus, glaber v. intus supra medium pilosus, inferne nudus (fasciculis pilorum 0); lobi 5, patentes v. basi erecti dein recurvi, nudi, valvati. Stamina 5, ori corollæ affixa, filamentis brevibus filiformibus; antheræ dorso affixæ, tubo inclusæ v. ad basin loborum corollæ, breves. Discus cupularis, 5-sinuatus v. -dentatus. Ovarium 5-loculare; stylus inclusus, stigmatē parvo; ovula in loculis solitaria, ab apice pendula. Drupa carnosa, endocarpio osseo 3-5-loculari, loculis 1-spermis.—Frutices erecti v. diffusi, ramosi. Folia sparsa, angusta, obtusa v. pungentia, subtus sæpe cana, striato-nervosa. Flores parvi, albi v. rosei, in spicas terminales v. axillares racemulosve

dispositi, spicæ si terminales multifloræ, si axillares 2-3-floræ v. 1-floræ cum floræ terminalis rudimento.

Species 3, Australiæ orientalis et Tasmaniæ incolæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 173. *Bot. Mag.* t. 3147. *Bot. Reg.* t. 1273.

12. *Leucopogon*, *R. Br. Prodr.* 541.—Calyx 5-partitus, 1-bracteatus et 2-bracteolatus. Corollæ tubus infundibularis v. campanulatus, intus supra medium glaber v. pilosus, inferne nudus (fasciculis pilorum 0); lobi 5, patentes v. superne recurvi, intus undique v. inferne tantum dense barbati, valvati. Stamina summo tubo corollæ affixa, filamenta brevibus filiformibus; antheræ dorso medio affixæ, inclusæ v. semiexsertæ, lineares v. oblongæ, apicibus interdum sphacelatis. Discus cupularis et truncatus, 5-dentatus 5-lobus v. e squamis 5 liberis. Ovarium 2-3-5- (rarissime 1- v. 6-10-) locale; stylus brevis v. elongatus, exsertus v. inclusus, stigmatæ parvo, rarius magno et peltato; ovula in loculis solitaria, ab apice pendula. Drupa carne parca, endocarpio crustaceo v. osseo. 1-5- (rarissime pluri-) localis, loculis 1-spermis.—Fruticosa, rarius arbores, erecti v. prostrati, ramosi. Folia varia, sessilia v. petiolata, striato-nervosa. Flores parvi, albi, in spicas rarissime racemos terminales et axillares dispositi; spicæ nunc multifloræ nunc 1-3-floræ, rachide semper flore imperfecto terminata, bractea in una specie et disco in altera deficientibus, bracteolis sæpius calyci contiguis.

Species ad 130, quarum 118 Australiæ, cæteræ Novæ-Zelandiæ, ins. maris Pacifici, et Archipelagi Malayani incolæ. *DC. Prodr.* vii. 743. *Walp. Ann.* v. 454. *Benth. Fl. Austral.* iv. 176. *Hook. f. & Th. Bot. Beechey.* N. Zee. Fl. 177. *Scribn. Fl. Vit.* 147. *Brongn. et Gris. in Ann. Sc. Nat. ser. 5, ii.* 143.

Genus in sectiones 3 sequentes a Benthamico divisum:

1. *Perogyne*. Inflorescentia sæpiissime tota v. pro maxima parte terminalis, v. si spicæ omnes axillares tunc graciles elongatæ et interruptæ. Antheræ superne steriles, apicibus v. conspicuis v. pallidis, v. parvulis recurvisque. Stylus perbrevis. *Rudye in Trans. Linn. Soc.* viii. t. 8 (*Styphelia*). *Vent. Jard. Malm.* t. 23 (*Styphelia*). *Labill. Pl. Nov. Holl.* t. 60, 61, 63 (*Styphelia*). *Savert. Fl. Austral.* t. 47. *Hook. f. Fl. Tasm.* t. 75 A. *Bot. Mag.* t. 3162, 3251. *Bot. Reg.* t. 1360. *Pharad. Car. Ic.* iv. 29, t. 349, nomen a *Pers. Syn.* i. 174 in *PEROAM* mutatum.

2. *Heteranthesia*. Inflorescentia terminalis et in axillis supremis. Antheræ obtusæ v. emarginatæ, usque ad apicem polliniferæ. *Hook. f. Fl. Tasm.* t. 75 B. *PENTAPLELION*, *Turez. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1863, ii. 191.

3. *Heteranthus*. Spicæ omnes axillares, 1-paniculæ, pedunculo brevi. Antheræ obtusæ v. emarginatæ, usque ad apicem polliniferæ. Stylus plerumque elongatus, gracilis. *Car. Ic.* t. 347 (*Epacris*). *Labill. Pl. Nov. Holl.* t. 66 (*Styphelia*). *Guill. Ic. Pl. Austral.* t. 10. *Labill. Sp. Austr. Caled.* t. 39. *Raoul, Choix Pl. N. Zee.* t. 12. *Brongn. Voy. Coq. Bot.* t. 53. *Hook. k. P.* t. 898. *PHANERANDRA*, *Steckgl. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1859, i. 20.

Nomen genericum *Caranillesii* certe *Browniano* antiquius. Hoc vero ab omnibus botanicis adoptatum, nec hodie rejiciendum, ob confusionem vanam quæ in genere vasto tot nomina mutando generatur.

13. *Acrotriche*, *R. Br. Prodr.* 547.—Calyx 5-partitus, 1-bracteatus et 2-bracteolatus. Corollæ faux squama pilosa fasciculato pilorum clausa; lobi 5, patentes, intus longe penicillati v. barbati, primum inflexi, demum erecti, valvati. Stamina 5, summo tubo corollæ affixa, filamentis brevibus teretibus; antheræ oblongæ, supra medium insertæ, obtusissimæ. Discus cupularis, truncatus v. obscure lobatus. Ovarium 2-10-locale. stylus brevis, stigmatæ parvo; ovula in loculis solitaria. Drupa globosa v. depressa, endocarpio 2-10-loculari v. pyrenæ 2-10 coherentes.—Fruticuli parvi, rigidi, interdum humiles, ramis divaricatis. Folia linearia lanceolata ovata v. oblonga, sæpius mucronata. Flores sessiles, parvi, in spicas sessiles v. pedunculatas v. in fasciculos dispositi, ex axillis anni præteriti orti v. rameales.

Species ad 8, Australiæ extratropica incolæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 225. *Labill. Pl. Nov. Holl.* i. t. 62 (excl. fig. floræ). *Bot. Mag.* t. 3171.

FRAXELLA, *Reyel, Gartenfl.* i. 164, t. 18, est *A. fasciculiflora*, *Benth.*, nullo charactero gracile distinguenda.

14. **Monotoca**, *R. Br. Prod.* 546.—Calyx 5- rarius 4-partitus, 1-bracteatus et 2-bracteolatus. Corollæ tubus parvus, campanulatus v. subcylindræus; lobi 5, rarius 4, patentes, glabri, valvati. Stamina ori corollæ affixa, filamentis brevibus filiformibus; antheræ inclusæ, v. exsertæ et cum lobis corollæ patentes. Discus truncatus lobatus v. e squamis liberis. Ovarium 1- rarius 2-loculare; stylus brevis, stigmatе parvo; ovula in loculis solitaria, pendula. Drupa parva, endocarpio duro v. crustaceo 1-spermo.—Frutices v. arbusculæ. Folia sparsa, plana v. marginibus recurvis. Flores parvi, interdum unisexuales, in spicas racemosve axillares v. terminales dispositi, rarius solitarii, sessiles, albi.

Species ad 6, Australiæ orientalis et australis incolæ, una ex Australia occidentali ovario 2-loculari ab aliis secedente. *Benth. Fl. Austral.* iv. 229. *Labill. Pl. Nov. Holl.* i. t. 61 (*Styphelia*).

15. **Oligarrhena**, *R. Br. Prod.* 549.—Calyx 4-partitus, 1-bracteatus et 2-bracteolatus. Corollæ tubus campanulatus; lobi 4, nudi, valvati. Stamina 2, sub apice tubi affixa, 2 alternis ad staminodia reductis v. 0, filamentis brevibus filiformibus; antheræ inclusæ. Discus e squamis 4 parvis. Ovarium 2-loculare; stylus brevis; ovula in loculis solitaria. Drupa parva, 2-locularis.—Fruticulus ericiformis. Folia minuta, sparsa. Flores minuti, in spicas parvas filiformes axillares dispositi, spicis racemosis.

Species 1, Australiæ austro-occidentalis incola. *Benth. Fl. Austral.* iv. 232.

16. **Oyathopsis**, *Brongn. et Gris. in Ann. Sc. Nat. ser. 5, ii.* 152.—Calyx 4-partitus, 1-bracteatus et 2-bracteolatus, segmentis late ovatis. Corollæ tubus brevis, cylindræus, glaber; limbi 4-partiti lobi lineari-oblongi, subacuti, intus barbati, patentes, valvati. Stamina 4, filamentis basi tubo corollæ adnatis filiformibus glabris; antheræ lineares, dorso medio affixæ, longo exsertæ. Discus cupularis, inconspicuus. Ovarium subglobo-sum, 8-loculare, in stylum brevem crassum attenuatum, stigmatе punctiformi; ovula in loculis solitaria, angulo interiori affixa, pendula. Fructus . . . —Frutex glaber, ramosissimus, ramis erectis dense foliosis crebre cicatricatis. Folia alterna, laxè imbricata, breviter petiolata, rhombeo- v. orbiculari-obovata, obtusa, marginibus incrassatis, integerrima, coriacea, supra enervia, subtus glauca nervis inconspicuis flabellatis. Flores pro planta majusculi, in racemulos spiciformes breves in axillis supremis confertos dispositi, rubri, bracteis persistentibus orbicularibus concavis, bracteolis minutis ovatis concavis carinatis calyce multo brevioribus.

Species 1, montium Novæ Caledoniæ incola. Folia ex descriptione minima, marginibus revolutis; in exemplaribus nostris ab auctoribus communicatis $\frac{1}{4}$ -pollicaria sunt, marginibus planis.

TRIBUS II. EPACRÆÆ.

17. **Epacris**, *Cav. Ic.* iv. 25, t. 344, 345.—Calyx 5-sepalus, multibracteatus, bracteis imbricatis intimis sepalis consimilibus. Corollæ tubus cylindræus v. campanulatus; lobi 5, imbricati, patentes. Stamina 5, filamentis corollæ tubo adnatis; antheræ supra medium affixæ, inclusæ v. semi-inclusæ. Discus e squamis 5 rarissime connatis. Ovarium 5-loculare; stylus brevis v. elongatus, vertici ovarii intruso insertus, stigmatе parvo clavato v. dilatato; ovula plurima, placentis axi loculi affixis inserta. Capsula 5-locularis, loculicide 5-valvis, valvis ab axi seminifero solutis, polysperma.—Frutices erecti v. prostrati. Folia sessilia v. petiolata, sparsa conferta v. imbricata, petiolo cum caule articulado nunquam vaginante. Flores in axillis superioribus solitarii, ramulis floriferis interdum racemos efformantibus, sessiles v. breviter pedunculati, albi v. rosei.

Species ad 26, pro maxima parte Australiæ extratropicæ orientalis incolæ, 4 Novæ Zelandiæ et 1 Novæ Caledoniæ cives. *Benth. Fl. Austral.* iv. 233. *F. Muell. Fragm.* viii. 52. *Hook. f. Handb. N. Zeal. Fl.* 178; *Fl. Tasm.* t. 78, 79. *Brongn. et Gris. in Ann. Sc. Nat. ser. 5, ii.* 155. *Sm. Exot. Bot.* t. 39. *Labill. Pl. Nov. Holl.* t. 55 ad 57. *Sweet, Fl. Austral.* t. 4. *Bot. Mag.* t. 844, 982, 1170, 3243, 3253, 3407, 3658. *Bot. Reg.* t. 1531, et 1839, t. 19.

18. **Lysinema**, *R. Br. Prod.* 552.—Calyx 5-sepalus, multibracteatus, bracteis imbricatis intimis sepalis consimilibus. Corollæ hypocrateriformis tubus cylindræus, petalis

connatis v. basin versus v. omnino liberis; lobi v. petala 5 horizontaliter patentia, cœtorti. Stamina 5, filamentis liberis v. superne præcipue corollæ plus minusve adnatis: antheræ lineares, medio v. supra medium affixæ, inclusæ v. semi-inclusæ. Discus e squamis 5 sæpius ovario æquilongis. Ovarium 5-loculare; stylus vertici ovarii intruso insertus, sæpe supra ovarium incrassatus, stigmate truncatulo; ovula in loculis plura, placentis angulo interiori affixis inserta. Capsula 5-locularis, loculicide 5-valvis, valvis ab axi placentifero solutis, polysperma. Semina sæpius erecta.—Frutices erecti v. prostrati, ramulis virgatis. Folia erecta v. patentia, lineari-ovata v. elliptica. Flores axillares, solitarii, ramulis floriferis sæpius spicas capitulave efformantibus, albi v. rosei.

Species 5, quarum 4 Australiæ austro-occidentalis et 1 Australiæ orientalis incolæ. *Benth Fl. Austral.* iv. 242. *Car. Ic.* t. 346 (*Epacris*). *Bot. Mag.* t. 1190 (*Epacris*).

WOOLISIA, *F. Muell. Fragm.* viii. 52 et 55, est *L. pungens*, R. Br., species patria et characteribus leviter *Epacris*-li accedens, sed nostro sensu bene a Brownio in *Lysinema* inclusa.

19. *Archeria*, *Hook. f. Fl. Tasm.* i. 262, t. 80, 81; *Handb. N. Zed. Fl.* 179.—Calyx 5-sepalus, pedicellis basi bracteatis, bracteis parvis deciduis. Corollæ tubus cylindraceo-ventricosus v. subcampanulatus; lobi 5, breves, patentia v. recurvi, nudi, imbricati. Stamina 5, fauci corollæ affixa, filamentis 0 v. brevibus; antheræ breves, medio affixæ. Discus brevis, annularis cupularis v. 0. Ovarium 5-loculare, alto 5-lobum; stylus columnaris, vertici ovarii longe intruso insertus, stigmate clavato dilatato 5-loba; ovula in loculis plurima, in placentis e basi anguli interioris erectis conferta. Capsula 5-locularis, loculicide 5-valvis, valvis ab axi placentifero solutis, polysperma. Semina ascendentia.—Frutices v. fruticuli, erecti v. ramulis patentibus. Folia sparsa imbricata v. disticha, plana, ovata lanceolata v. linearia. Flores albi, in racemos terminales paucifloros dispositi.

Species 5, Tasmaniæ et Novæ Zelandiæ incolæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 243.

20. *Prionotis*, *R. Br. Prod.* 552.—Calyx 5-sepalus, ebracteatus, v. bracteis superioribus stipatus. Corollæ tubus cylindraceo-ventricosus, fauce constricta; lobi 5, parvi, lati, obtusi, glabri, imbricati. Stamina 5, hypogyna, libera, filamentis elongatis crassiusculis; antheræ filamento adnatæ, inclusæ, 2-loculares, rima unica antice dehiscentes. Discus e squamis 5 parvis. Ovarium 5-loculare; stylus vertici intruso ovarii insertus, filiformis, stigmate truncatulo; ovula in loculis numerosa, in placentis angulo interiori affixis prominulis conferta. Capsula oblonga, hirta, ad medium 5-loba, loculicide 5-valvis, valvis ab axi placentifero solutis, polysperma.—Frutex gracilis, ramulis elongatis prostratis sarmentosis, v. alte scandens. Folia breviter petiolata, oblonga, obtusa, coriacea, obtuse dentata. Flores in axillis superioribus longe pedunculati, solitarii, penduli, coccinei, pedunculis bracteatis. Capsula calyce duplo longior.

Species 1, Tasmaniæ incola. *Benth. Fl. Austral.* iv. 246. *Labill. Pl. Nov. Holl.* i. t. 39 (*Epacris*).

21. *Lebetanthus*, *Endl. Gen.* 749. (*Allodape*, *Endl. Enchirid. Bot.* 363. *Jaquinotia*, *Humb. et Jaquinot, Voy. au Pole Sud, Bot. Dicot.* t. 22 R. et 22 bis.)—Calyx 5-sepalus, bracteatus et bracteolatus. Corolla campanulata, fauce aperta; lobi 5, breves, lati, recurvi, imbricati. Stamina 5, hypogyna, filamentis elongatis crassiusculis liberis, apice incrassatis; antheræ breves, inclusæ, apici filamenti oblique adnatæ, 2-loculares, rima unica antice dehiscentes. Discus e squamis 5. Ovarium 5-loculare; stylus gracilis, elongatus, apice dilatatus, stigmate discoideo; ovula in loculis numerosa, placentis angulo interiori insertis affixa. Capsula ovoides, 5-locularis, loculicide 5-valvis, loculis 1-2-sperma. Semina pendula, elongata, fusiformia, testa laxa membranacea utrinque producta reticulata, albumine carneo; embryo axilis, filiformis.—Fruticulus glaber, subscandens, ramulis sulcatis distichis. Folia parva, disticha, patentia, subsessilia, ovata, acuta, serrata, coriacea. Flores axillares, solitarii, horizontales, foliis æquilongi, brevissime pedicellati, albi.

Species 1, Patagoniæ occidentalis et Fœgiæ incola. *Hook. f. Fl. Antarct.* ii. 327. *Welp. Alp.* vi. 432. *And.* v. 456. *Hook. Ic. Pl.* t. 30 (*Allodape*).

22. **Cosmella**, *R. Br. Prod.* 553.—Calyx 5-sepalus, sepalis elongato-lanceolatis scarioso-herbaceis, bracteis imbricatis intimis similibus. Corollæ tubus elongatus, cylindræus, sursum sensim dilatatus; lobi 5, ovati, acuminati, apicibus patentibus, imbricati (non contorti). Stamina 5, fauci corollæ affixa, exserta, filamentis brevibus latis compressis; antheræ elongato-lineares, supra medium filamentum lato adnatæ, inclusæ, longe pilosæ. Discus brevis, annularis. Ovarium 5-loculare; stylus elongatus, filiformis, vertici intruso ovarii insertus, stigmate capitellato; ovula in loculis numerosa, placentis basin versus loculi affixis inserta. Capsula oblonga, obtusa, 5-locularis, loculicide 5-valvis, valvis medio septiferis a columna placentifera solutis, polysperma. Semina oblonga, teretiuscula, hilo basilari, testa coriaceo-crassiuscula, albumine carnoso; embryo minimus, oblongus, obtusus, indivisus, hilo proximus.—Frutex erectus, glaberrimus, ramulis post lapsum foliorum non cicatricatis. Folia e basi lata vaginante, concava, dura, coriacea, ovata, pungentia, patentirecurva. Flores rubri, solitarii, ramulos pedunculosve foliaceo-bracteatos terminantes, bracteis supremis involucrati.

Species 1, Australiæ austro-occidentalis incola. *Benth. Fl. Austral.* iv. 247. *Bot. Reg. t.* 1822 (male quoad corollæ formam et antheras). *Fl. des Serres*, t. 1175.

23. **Sprengelia**, *Sm. Tracts*, 272, t. 2. (Poiretia, *Cav. Ic.* iv. 25, t. 343. Poncelletia, *R. Br. Prod.* 554.)—Calyx 5-sepalus, bracteis numerosis imbricatis foliaceis. Corolla rotata v. breviter campanulata (petalis interdum basi distinctis); lobi 5, patentes, imbricati. Stamina brevia, hypogyna; antheræ elongatæ, infra medium filamentum adnatæ, in tubum conniventes v. cohærentes, glabræ v. papillosæ. Discus 0. Ovarium 5-loculare; stylus vertici intruso ovarii insertus, stigmate; ovula in loculis plura, placentis angulo interiori affixis inserta. Capsula 5-locularis, loculicide 5-valvis, valvis medio septiferis a columna placentifera solutis, polysperma.—Frutices glabri, erecti v. prostrati. Folia lata, concava, e basi sæpe membranacea vaginante incurva v. patentia, pungentia, suprema in bracteas desinentia. Flores solitarii, terminales.

Species 3, Australiæ extratropicæ orientalis et australis incolæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 248. *Lodd. Bot. Cab. t.* 262. *Andr. Bot. Rep. t.* 2.

24. **Andersonia**, *R. Br. Prod.* 553.—Calyx 5-sepalus, in floribus terminalibus multibracteatus, in axillaribus 2-bracteolatus. Corollæ tubus cylindræus, v. supra ovarium constrictus; lobi 5, intus plus minusve barbati, apicibus recurvis v. revolutis, valvati. Stamina hypogyna, libera, filamentis filiformibus v. complanatis; antheræ infra medium filamentum insertæ v. ad basin fere adnatæ. Discus v. annularis et 5-dentatus v. 5-lobus, v. e squamis 5, v. obsoletus. Ovarium 5-loculare; stylus elongatus, vertici profunde intruso ovarii insertus, stigmate parvo v. subdilatato; ovula in loculis pauca, placentis basi loculi affixis inserta. Capsula 5-locularis, loculicide 5-valvis, valvis ab axi placentifero solutis, polysperma.—Fruticuli v. frutices ramulis defoliatis non cicatricatis. Folia e basi sæpe membranacea vaginante patentia v. erecta, acuminata, superiora in bracteas abeuntia. Sepala colorata. Corolla alba rosea v. cærulea.

Species 19, Australiæ austro-occidentalis incolæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 249.

Genus in sectiones 2 dividitur:

1. *Cephalanthesis*, Benth. Flores in capitula terminalia dispositi, singuli in axillis bractearum solitarii 2-bracteolati. *Bot. Mag. t.* 1645. *Lodd. Bot. Cab. t.* 263. Hic includenda SPHINCTEROSTOMA, *Stschegl. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1859, i. 22, corollæ tubo supra ovarium constricto, foliis floralibus flores excedentibus; HOMALOSTOMA, *Stschegl. l. c.* 21, corollæ fauce dense barbata, et ATHEROCERPHALA, *DC. Prod.* vii. 755, corolla dense barbata, ovarii loculis ab auctore incaute 2-ovulatis dictis.

2. *Monanthesis*, Benth. Flores terminales, solitarii, multibracteati.

25. **Richaea**, *R. Br. Prod.* 555.—Calyx 5-sepalus, bracteatus et bracteolatus. Corolla ovoidea v. conica, clausa, basin versus persistentem circumscissa. Stamina hypogyna, filamentis filiformibus; antheræ medio v. infra medium filamentum affixæ, integræ v. 2-lobæ. Discus 0 v. e squamis 5. Ovarium 5-loculare; stylus vertici intruso ovarii

insertus, stigmate parvo v. 5-lobo; ovula in loculis pauca v. numerosa, placentis decurvis angulo interiori affixis inserta. Capsula 5-locularis, loculicido 5-valvis, valvis ab axi placentifero solutis, polysperma.—Frutices v. arbusculæ, trunco interdum simplici, ramulis cicatricibus foliorum annulatis. Folia e basi vaginante imbricata, angusta, brevia v. elongata, concava, interdum graminea, integerrima v. serrulata. Flores albi v. rosei, in spicas paniculasve terminales dispositi.

Species 18, montium Tasmaniæ et Australiæ austro-orientalis incolæ. *Benth. Fl. Austral. iv. 257.*

Genus in sectiones 2 dividitur:

1. *Cystanthæ*. Spicæ simplices, in capitula sessilia contractæ. Flores persistentes, intra bracteos bracteolasve carinatas inclusi. Species omnes Tasmaniæ. *Hook. f. Fl. Tasm. t. 82, 83. Ham. et Jaquinot, Voy. Ind. Sud, Dict. t. 29. CYSTANTHÆ, R. Br. Prod. 555 (squamis hypogynis 1-fidis). PILITIS, Lindl. Introd. Nat. Syst. ed. 2, 443 (squamis hypogynis retusis v. 2-fidis).*

2. *Dracophylloides*, Benth. Spicæ v. paniculæ compositæ, elongatæ. Bractæ et bracteolæ deciduæ. Squamæ hypogynæ latæ. *Hook. f. Fl. Tasm. t. 84 ad 83. Hook. Ic. Pl. t. 850. Guillen. Ic. Pl. Austral. t. 3.*

26. *Dracophyllum*, Labill. *Voy. ii. 211, t. 40; Fl. Nov. Holl. ii. 118.*—Calyx 5-sepalus, multibracteatus. Corollæ tubus cylindræus oblongus v. campanulatus, lobi 5, patentes, apicibus sæpe incurvis, imbricati, sinibus interdum plicatis. Stamina hypogyna v. filamentis tubo corollæ adnatis; antheræ medio v. supra medium filamentum affixæ, integræ v. 2-fidæ, inclusæ. Discus o squamis 5. Ovarium 5-loculare; stylis vertice intruso ovarii insertus, stigmate parvo v. 5-lobo; ovula in loculis plura, placentis decurvis angulo interiori affixis inserta. Capsula 5-locularis, loculicido 5-valvis, valvis ab axi placentifero solutis, polysperma.—Frutices v. arbusculæ, ramulis cicatricibus foliorum annulatis. Folia apices versus ramulorum conferta, v. secus ramulos imbricata, e basi vaginante elongata, interdum graminea, concava, integerrima v. serrulata. Flores in spicas racemos paniculas capitulasve dispositi, albi v. rosei, sæpe fasciculati, interdum verticillati, fasciculis verticillisve bracteis foliaceis deciduis elongatis ornatis.

Species ad 25, quarum 11 Novæ Zelandiæ, 5 Novæ Caledoniæ et 9 Australiæ extratropicæ incolæ. *DC. Prod. vii. 769. Walp. Rep. vi. 433; Ann. v. 457. Benth. Fl. Austral. iv. 261. F. Muell. Fragm. viii. 27. Hook. f. Handb. N. Zeal. Fl. 180. Brongn. et Gris. in Ann. Sc. Nat. ser. 3, 156.*

Genus in sectiones 2 dividitur:

1. *Eudracophyllum*. Corollæ lobi basi non plicati. Bractæ deciduæ. Flores in spicas racemos compositos v. paniculas dispositi. *Forst. Char. Gen. t. 10 (Epacris). Hook. f. Fl. Antarct. t. 1 ad 33. Hook. Ic. Pl. t. 845. Guillen. Ic. Fl. Austral. t. 1. Reichb. Iconogr. Erol. t. 108. Ham. et Jaquinot, Voy. Ind. Sud Dict. t. 27. Bot. Mag. t. 3204.*

2. *Sphenotoma*. Corollæ tubus angustus, fauce plicis longitudinalibus fere clausa. Flores spicati v. capitati, in axillis bractearum sessiles, 2-bracteolati. Species omnes Australianæ. *Sphenotoma, R. Br. Prod. 556. Bot. Mag. t. 2678, 3624. Bot. Rey. t. 1515. Ledd. Bot. Cub. t. 1346, 1346.*

ORDO XCVI. DIAPENSIACEÆ.

Lindl. Veg. Kingd. 606. Enell. Gen. 760. A. Gray in Proc. Amer. Acad. viii. 243.

Flores hermaphroditi, regulares. Calyx 5-partitus, persistens, segmentis imbricatis. Corolla hypogyna, infundibuliformis campanulata v. hypocraterimorpha, 5-loba v. 5-partita, coriacea, persistens v. decidua; lobi obovati v. orbiculares, obtusi, integerrimi crassi v. fimbriato-laceri, imbricati. Stamina 5, fauci v. sinibus limbi corollæ affixa, libera v. cum staminodiis totidem oppositipetalis in anulum connata; filamenta brevia v. elongata,

crassa. *Antheræ* 1- v. 2-loculares, connectivo antrorsum adnatæ, v. loculis discretis connectivum marginantibus, rimis longitudinalibus v. transversis dehiscentes; pollen simplex. *Staminodia* dum adsint squamiformia linearia v. spathulata. *Discus* 0. *Ovarium* liberum, subglobosum, 3-loculare. *Stylus* crassus, brevis v. elongatus; stigma 3-lobum. *Ovula* in loculis pauca v. numerosa, placentis tumidis axi ovarii affixis inserta, anatropa v. fere amphitropa. *Capsula* coriacea, stylo persistente sæpius terminata, 3-locularis, loculicide 3-valvis, valvis septiferis a columella seminifera interdum 3-partibili sæpe secedentibus, polysperma. *Semina* minuta, testa laxa v. nucleo conformi, submembranacea v. coriacea; albumen copiosum, carnosum. *Embryo* axilis, cylindraceus; cotyledones breves; radícula elongata, hilo proxima.

Fruticuli parvuli, prostrati, cæspitiosi, ramosissimi, v. scapigeri rhizomate prostrato apice paucifoliato. Folia nunc parva, numerosa, sessilia, imbricata, angusta, integerrima; nunc pauca, ampla, longe petiolata, orbiculata, dentata. Flores sessiles et solitarii v. ad apicem scapi elongati solitarii racemosi v. subcapitati, bracteati, albi rosei v. purpurei. Capsulæ erectæ.

Species 6-8, Americæ boreali-orientalis, Japoniæ, terrarumque frigidarum Europæ et Americæ borealis incolæ.

Ordo *Ericaceis* quam maxime affinis, differt disci defectu, stigmate non annulo cincto et, *Clethra* excepta, polline simplici. Affinitas *Galacinearum* cum *Primulaccis* a Drude in Götting. Nachr. 1875, 49-51 allata, nos effugit.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Diapensiæ. Corolla persistens. *Staminodia* 0. Fruticuli cæspitiosi, humifusi, foliis angustis imbricatis integerrimis enervibus, floribus terminalibus solitariis.

1. PYXIDANTHERA. *Antherarum* loculi transverse dehiscentes, inferiore cuspidato. Flores sessiles.—*Amer. bor. or.*

2. DIAPENSIA. *Antherarum* loculi obliqui, longitudinaliter dehiscentes. Flores pedunculati.—*Europa, Amer. bor.*

Tribus II. Galacineæ. Corolla decidua. *Staminodia* 5, petalis opposita, discreta v. cum filamentis in annulum connata. *Herbæ* scapigeræ, foliis orbiculatis obovatis spathulatisve longe petiolatis sæpius dentatis, floribus solitariis racemosis v. subcapitatis.

3. SHORTIA. Corolla campanulata, 5-loba, lobis crenatis. *Staminodia* parva, squamiformia. *Stamina* corollæ tubo affixa, inter se discreta.—*Mont. Carolinæ.*

4. SCHIZOCODON. Corolla infundibularis, 5-loba, lobis fimbriatis. *Stamina* inter lobos corollæ affixa, discreta. *Staminodia* lineari-elongata.—*Japonia.*

5. GALAX. Corolla 5-partita, segmentis integerrimis. *Stamina* cum *staminodiis* spathulatis connata. *Antheræ* 1-loculares. *Stylus* brevissimus.—*Mont. Carolinæ.*

6. BERNEUXIA. Corolla 5-partita, segmentis integerrimis. *Stamina* cum *staminodiis* spathulatis connata. *Antheræ* 2-loculares. *Stylus* elongatus.—*Tibet. orient.*

TRIBUS I. DIAPENSIÆ.

1. *Pyxidanthera*, Mich. Fl. Bor. Am. i. 152, t. 17.—Calyx pluribracteatus, sepalis late oblongis obtusis ciliolatis. Corolla breviter campanulata, 5-loba, lobis patentibus obovatis erosis, persistens. *Stamina* 5, sinubus corollæ limbi affixa, filamentis latis crassis; *antheræ* 2-loculares, loculis globosis transverse 2-valvibus, valvula inferiore cuspidata. *Staminodia* 0. *Ovarium* 3-loculare, basi incrassata; *stylus* columnaris, stigmate obscure 3-radiato; *ovula* in loculis plura, amphitropa. *Capsula* 3-locularis, loculicide 3-valvis, oligosperma. *Semina* late oblonga, testa atra profunde cancellata, albumine carnosio; *embryo* cylindraceus, radícula hilo proxima.—Herba v. fruticulus, pusillus, repens. Folia imbricata, anguste oblanceolata, acuminata, integerrima, basi pilosa. Flores solitarii, sessiles, albi v. rosei.

Species 1 in arenosis pinetorum civitatum orientalium Americæ borealis crescens. A. Gray, Man. Bot. N. U. St. ed. 5, 373. Lindl. Veg. Kingd. 606 cum ic. xylogr. Bot. Mag. t. 4592.

2. *Diapensia*, Linn. *Gen.* n. 194.—Calyx 2-3-bracteatus, sepalis late ovatis obtusis. Corolla infundibuliformi-campanulata v. hypocrateriformis, 5-loba, lobis patentibus obtusis, persistens. Stamina 5, fauci corollæ affixa, filamentis brevibus latis; antheræ muticæ, loculis obliquis basi oblique divergentibus 2-valvibus. Staminodia 0. Ovarium 3-loculare; stylus filiformis, stigmate obtuse 3-lobato; ovula in loculis numerosissima, anatropa. Capsula subglobosa, 3-locularis, loculicide 3-valvis, polysperma. Semina subcubica, testa laxa cellulosa, albumine copioso; embryo subcylindraceus, radícula hilo proxima. — Fruticuli pulvinato-cuspidati, glaberrimi. Folia alterna, spathulato-linearia, obtusa, integerrima, imbricata. Flores ramulos terminantes, solitarii, erecti, pedunculati, albi v. purpureo-rosæ; pedunculo post anthesin elongato scapiformi.

Species 2, altera Norvegiæ Laponiæ Americæ arcticæ et montium Americæ borealis, altera Hayæ orientalis incola. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* viii. 246. *Banc. et le Moine, Trait. Bot. Japon. cum ic. xylogr. Hook. Kew Journ.* ix. t. 12. *Bot. Mag.* t. 1108. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* ser. 2, t. 11.

TRIBUS II. GALACINEÆ.

3. *Shortia*, Torr. & Gr. in *Sillim. Journ.* xlii. 48, et ser. 2, xlv. 402.—Calyx squamæbracteatus, 5-partitus, segmentis exterioribus ovatis, interioribus altius insertis oblongis obtusis striato-nervosis imbricatis persistentibus. Corolla campanulata, 5-loba, lobis undulato-crenatis imbricatis. Stamina 5, filamentis tubo corollæ adnatis; antheræ breves, dorso filamento adnatæ, loculis divergentibus lateraliter dehiscentibus. Staminodia 5, squamiformia, fundo tubo corollæ adnata, incurva, ovarium velantia. Ovarium globosum, 3-loculare; stylus filiformis, stigmate obscure 3-lobato; ovula in loculis numerosa, placentis angulo interiori affixis inserta. Capsula globosa, calyce inclusa, stylo lato 3-partibili coronata, 3-locularis, loculicide 3-valvis, valvis medio septiferis a columna centrali placentifera solutis, polysperma. Semina in loculis sub-3-seriata, parva, globoso-ovoidea, testa granulata membranacea albumini carnosio adherente; embryo axilis, cylindraceus, cotyledonibus brevissimis.—Herbæ glaberrimæ, scapigeræ, caudice perennante. Folia omnia radicalia, longe petiolata, orbicularia v. cordata, dentata v. serrata, persistentia, basi squamosa. Flores in scapis terminales, solitarii, ampli, nutantes, rari. Capsula erecta.

Species 2, montium Carolinæ et Japoniæ incolæ. *Maxim. in Bull. Acad. Imp. Petersb.* xvi. 225. *Mémoires Biol.* viii. 19. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* viii. 246.

4. *Schizocodon*, Sieb. & Zucc. in *Abhandl. Akad. Wiss. Mün.* iii. 723, t. 2.—Calyx 5-partitus, segmentis lineariblongis obtusis nervosis striato-nervosis tandem excrecentibus imbricatis, interioribus altius insertis. Corolla infundibularis, 5-loba, lobis truncatis fimbriatis imbricatis. Stamina 5, basin versus tubi corollæ affixa, filamentis complanatis; antheræ dorso supra basin affixæ, didymæ, loculis lateraliter dehiscentibus. Staminodia linearia, ciliata, supra basin corollæ inserta. Ovarium ovoideo-globosum, 3-loculare; stylus cylindraceus, persistens, stigmate capitellato 3-dentato; ovula in loculis numerosa, in placentis angulo interiori affixis conferta, ascendencia. Capsula globosa 3-gona, calyce inclusa, 3-locularis, loculicide 3-valvis, polysperma. Semina ascendencia, oblique ovoidea, subacuta basi truncata, testa membranacea reticulata ultra nucleum producta, albumine carnosio; embryo teres, cotyledonibus brevissimis.—Herbæ glaberrimæ, scapigeræ, caudice perennante inter folia squamifero. Folia omnia radicalia, longe petiolata, ovato-rotundata, basi cordata, crenato-undulata, coriacea, persistentia. Flores ad apicem scapi pauci, racemosi, subsecundi, nutantes, 1-2-bracteati, pedicellis fructiferis elongatis.

Species 1 v. 2, montium Japoniæ incolæ. *Maxim. in Bull. Acad. Imp. Petersb.* xvi. 226; *Mémoires Biol.* vi. 273, t. 19.

5. *Galax*, Linn. *Gen.* n. 276. (*Solenandra*, *Banc. et Vent. Jard. Malm.* t. 69. *Blandfordia*, *Andr. Bot. Rep.* t. 343. *Erythrorhiza*, *Michx. Fl. Bor. Amer.* ii. 31, t. 36.)—Calyx

ebracteatus, 5-partitus, segmentis lanceolatis imbricatis (deciduis?). Corolla profunde 5-partita, decidua, segmentis obovato-spathulatis integerrimis imbricatis. Stamina 5, cum staminodiis totidem in tubum basi corollæ adnatum connata, filamentis subspathulatis staminodiis spathulatis brevioribus et apice latioribus; antheræ filamentis adnatæ, 1-loculares, transverse 2-valves, introrsum dehiscentes. Ovarium ovoideum, 3-loculare, in stylum brevem attenuatum, stigmate obscure 3-lobo; ovula in loculis numerosa, anatropa. Capsula ovoidea, 3-locularis, loculicoides 3-valvis, valvis septiferis ab axi placentifero solutis, polysperma. Semina angulata, testa laxa sursum longe attenuata, albumine carnosio; embryo teres, curvulus.—Herba glaberrima, rhizomate perennante brevi prostrato intus rubro. Folia omnia radicalia, reniformia v. cordato-orbicularia, crenato-dentata, nervis radiantibus, petiolo gracili basi vaginante. Flores ad apicem scapi elongati gracilis aphylli basi squamis lanceolato-subulatis tecti dense racemosi, parvi, albi, pedicellis brevibus gracilibus basi minute bracteatis medio 2-bracteolatis. Capsulæ erectæ.

Species 1, montium Carolinæ incola. *DC. Prod.* vii. 776. *Gærtn. f. Fruct.* iii. t. 210 (*Erythrorhiza*). *Chapm. Fl. S. U. St.* 268. *Bot. Mag.* t. 754.

6. *Berneuxia*, *Dcne. in Bull. Soc. Bot. Fr.* xx. 159.—Calyx squamoso-bracteatus, 5-partitus, segmentis oblongis obtusis venosis imbricatis. Corolla 5-partita, lobis obovatis obtusis integerrimis imbricatis. Stamina 5, cum staminodiis totidem brevibus spathulatis barbatis ima basi corollæ in annulum connata, filamentis elongatis crassiusculis cylindræis ima basi barbatis; antheræ 2-loculares, loculis connectivum marginantibus reniformibus longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium depresso-globosum, 3-loculare; stylus cylindræus, stigmate parvo discoideo; ovula in loculis numerosa, anatropa. Fructus —Herba glaberrima, rhizomate elongato tortuoso inter folia squamifero. Folia coriacea, obovato- v. elliptico-spathulata, subacuta, integerrima, reticulato-venosa, petiolo elongato robusto basi dilatato. Flores in pedunculo terminali racemoso-capitati, bracteolis lineari-lanceolatis submembranaceis.

Species 1, Tibetiæ maxime orientalis incola.

ORDO XCVII. LENNOACEÆ.

Torr. in *Ann. Lyc. Nat. Hist. N. York*, viii. (subordo MONOTROPEARUM). Solms-Laubach in *Abhandl. Nat. Gesell. Halle*, xi (ordo).

Flores regulares, hermaphroditi. *Calyx* fere ad basin 6-10-partitus, segmentis linearibus v. subulatis erectis v. apice inflexis. *Corolla* gamopetala, tubulosa v. subinfundibularis, limbo erecto v. demum patente, lobis 5-8 brevibus latis imbricatis (interdum contortis?), integris retusis v. undulato-plicatis. *Stamina* infra apicem tubi affixa, numero lorum corollæ æqualia et iis alterna, 1-2-seriata, filamentis brevibus. *Antheræ* dorso v. prope apicem affixæ, 2-loculares, loculis parallelis v. divergentibus rima longitudinali dehiscentibus; 'pollen liberum ovoideum triplicatum.' *Discus* 0. *Ovarium* superum, depresso-globosum, loculis 10-14 1-seriatis axin crassum centalem cingentibus, singulis septo spurio mediano divisus, ideoque locelli spurii 20-28 per paria approximati. *Stylus* simplex 'telæ conductricis fasciculos tot quot ovarium loculos includens;' stigma subcapitatum, obsolete crenatum v. breviter lobatum. *Ovula* in locellis solitaria (in quoque carpello gemina), subhorizontalia, anatropa, micropyle supera. *Fructus* drupaceo-capsularis demum irregulariter circumscissus, cocos osseos tot quot ovarii locellos spurios continens; cocci axim simplici

serie cingentes, operculi lapsu liberati irregulariter secedentes, 1-spermi, indehiscentes. *Nemina* parva, testa pertenui. *Embryo* minimus, subglobosus, indivisus, intra albumen copiosum amylo scatens.

Herbæ pro parte succulentæ et esculentæ chlorophyllo omnino destitutæ, coloratæ, sæpe (an semper!) parasiticæ, caule (supra terram) simplici v. superne breviter ramoso aphyllæ, squamis alternis v. sparsis sæpius erectis oblecto. Flores ad apicem caulis in spicam densam oblongo-cylindræam v. in cymam v. corymbum densum dispositi v. in receptaculo discoideo conferti subsessiles, sæpius squamis parvis bracteati, pro more colore violaceo adpersi, ad fructuum maturitatem usque persistentes.

Species 4 v. 5, Mexici et Californiæ incolæ.

Ordo parvus habitu *Monotropeas* et *Orobanchaceas* memorans et prioribus quodammodo affinis, longe tamen differt staminibus corollæ affixis et ovarii carpellis more *Ebenacearum* v. ordinatæ: et nullorum gamopetalorum bicarpellatorum v. *Gaylussaciæ* inter *Vacciniaceas* 2-locellatis 2-ovulatis.

CONSPECTUS GENERUM.

1. *PHOLISMA*. Stamina 1-seriata, antherarum loculis parallelis. Spica crassa, oblongo-cylindræa, calycis segmentis linearibus corollam non excedentibus. — *California*.

2. *AMMOBROMA*. Stamina 1-seriata, antherarum loculis parallelis. Cyma densissima receptaculo subdiscoideo, calycis segmentis filiformibus plumosis corollam subsuperantibus. — *Sonora*.

3. *LENNOA*. Stamina 2-seriata, antherarum loculis divergentibus. Cymæ corymbosæ. — *Mexico*.

1. *Phollisma*, Nutt. in Hook. Ic. Pl. t. 626. — Calycis segmenta 5-6, linearia, puberula, corolla breviora. Corollæ tubus superne parum ampliatus, lobis 5-6, brevibus late undulato-plicatis subimbricatis patentibus. Stamina 5-6, simplici serie sub apice tubi affixa, inclusa, filamentis breviter filiformibus; antheræ oblongæ, prope basin affixæ, loculis parallelis contiguis. Ovarii locelli 16-20; stigma breviter 8-10-crenatum v. sublobatum. Fructus . . . — Caulis simplex, crassus. Squamæ erectæ. Spica densissima, oblongo-cylindræa, floribus bracteisque squamiformibus imbricatis.

Species 1 Californica. Solms in DC. Prod. xvii. 36.

2. *Ammobroma*, Torr. in Ann. Lyc. Nat. Hist. N. York, viii. 51, t. 1. — Calycis segmenta 6-10, filiformia, pilis albidis plumosa, corollam subsuperantia. Corollæ tubus ad faucem subventricosus, lobis 6 brevibus retusis suberectis, subplicatis. Stamina 6 (æquæ Torr. 6-10), simplici serie sub apice tubi affixa, inclusa, filamentis brevissimo filiformibus. Antheræ prope basin affixæ, ovato-oblongæ, loculis parallelis contiguis. Ovarii locelli 16-20; stigma 8-10-crenatum. Fructus . . . — Caulis sub arena elongatus, parte exserta erecta crassa simplici. Squamæ erectæ, angustæ. Cyma densissima, fere in capitulum concavo-depressum expansa, floribus in receptaculo discoideo centro subinfundibuliformi marginibus recurvo breviter pedicellatis, centralibus longioribus (v. ex icono longius pedicellatis) cyma florida supra subplana (Char. ex ic. et descr. Torr. et Solms).

Species 1, prov. Mexicanæ Sonoræ incolæ, a nobis non visa. Solms in DC. Prod. xvii. 37, et *Lennoa* t. 1.

3. *Lennoa*, Har. et Lx. Nov. Veq. Deser. i. 7 (Corallophyllum, H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. vii. 275, t. 640 bis). — Calycis segmenta 8, linearia v. filiformia, corolla breviora. Corollæ tubus cylindræus, vix ad faucem ampliatus, limbo patente v. recurvo brevissimis 8-lobis. Stamina 8, infra apicem tubi 2-seriatim affixa, filamentis brevissimis; antheræ parvæ, prope apicem affixæ, loculis divergentibus. Ovarii locelli 20-28, ovulis strictè horizontalibus; stigma vix dilatatum, subcapitatum. Fructus subdrupaceus, depressus, parte superiore circumscissa calyptratis decidua, coccos 20-28 circa axim latissimum

annulatim 1-seriatos liberante.—Caules humiles (vix 2-pollicares). Squamæ erecto-patentes. Cymæ densæ, subcorymbosæ, ramis inferioribus interdum laxiusculis. Flores parvuli, corollæ tubo calycem æquante v. exserto.

Species 2? Mexicanæ. *Solms in DC. Prod.* xvii. 37, et *Lennoaceæ* t. 2, 3. Specimina ab Herb. Mus. Par. accepta *L. madreporoidis* et *L. cæruleæ* inter se corollæ forma differunt, et alia e coll. Jurgensena cum neutra exacte conveniunt, inflorescentia forte adhuc minus evoluta.

ORDO XCVIII. PLUMBAGINÆÆ.

Endl. Gen. 348. Lindl. Veg. Kingd. 640. Barneoud, Recherches sur les Fl. des Plant. et Plumbag., Paris, 1844, cum tab.

Flores hermaphroditi, regulares. *Calyx* inferus, gamosepalus, tubulosus v. infundibularis, tubo cylindræo rarius campanulato, 5-10- v. 15-costatus, costis 5 primariis v. e costis per paria confluentibus compositis in dentes lobosve productis, sinus marginibusve loborum sæpe hyalino-membranaceis, angustis v. ante anthesin introrsum v. extrorsum duplicatis et per anthesin in limbum patentem expansis, rarius calyx undique herbaceus. *Corollæ* petala 5, hypogyna, nunc ima basi tantum brevissime connata v. cohærentia et sæpe supra anulum brevissimum quasi articulata, rarius a basi omnino libera, nunc in tubum calyce brevioræ v. exsertum coalita, laminis lobisve imbricatis patentibus. *Stamina* 5, petalis v. corollæ lobis opposita; filamenta nunc ima basi tantum petalorum unguibus adnata v. adhærentia v. iis juxtaposita et in anulum perigynum subconnata, nunc in corolla alte gamopetala ad medium v. altius tubo adnata, apice libera filiformia. *Antheræ* ovatæ v. oblongæ, dorsifixæ, loculis 2 parallelis contiguis distinctis rima longitudinali dehiscentibus. *Discus* hypogynus 0. *Ovarium* superum, sessile v. cum corolla brevissime stipitatum, 1-loculare, superne sæpe 5-angulatum. *Styli* 5, nunc cum angulis ovarii continui et a basi distincti, nunc ovarium terminantes ima basi v. altius connati; stigmata nunc terminalia capitata oblonga v. minuta, nunc papillis stigmatosis secus stylos v. ramos styli plus minus decurrentibus. *Ovulum* 1, ab apice funiculi erecti ex angulo baseos loculi oriundi pendulum, anatropum, micropyle supera hilo contigua; strobilus cellularis e basi styli descendens, micropyle in fœcundatione insidens, postea retractus. *Fructus* calyce inclusus v. rarius elongatus et exsertus, siccus nunc indehiscens, nunc pericarpio apice indurato et calyptratim deciduo demum apertus, v. pericarpio basi v. prope basin circumscisso et plus minus a basi apicem versus 5-valvatim dehiscens. *Semen* loculum implens, ab apice funiculi pendulum v. ei plus minus adnatum; testa membranacea; albumen farinaceum, copiosum parcum v. 0. *Embryo* rectus, albuminis longitudinem v. semen implens, teres v. leviter compressus, cotyledonibus linearibus v. oblongis integris radicula æquilongis v. longioribus.

Herbæ sæpius glabræ v. lepidoto-canescens, rarius villosæ, subacaules v. caulibus brevibus cæspitosis v. suffrutescentibus, foliis rosulatis v. dense confertis, rarius herbæ fruticesve caulibus elongatis ramosis foliis alternis dissitis amplexicaulibus v. in petiolum basi dilatatum contractis, delapsis cicatricem annularem relinquentibus. Scapi v. pedunculi terminales, dichotome ramosi v. rarius simplices. Flores sessiles v. pedicello brevi crasso fulti, solitarii v. pauci quasi in spiculam conferti, floribus spiculisve secus ramos pedunculi sæpius unilateralibus, rarius capitatim confertis. Bractæ sæpius rigidæ, siccæ, margine nonnunquam scariosæ, una spiculam subtendens, 2-∞ intra spiculam flores singulos basi arcte involventes, rarius omnes minimæ. Flores rosei violacei cærulei v.

flavi, rarius albi, calycis limbo scarioso sæpe colorato corollam simulante sed colore sæpius diverso. Corolla cum ovario haud raro in fundo calycis breviter stipitata.

Species vix 200 (apud auctores nonnullos ad 270) pro maxima parte maritimæ v. in desertis maris petrosissime vigentes et regionis Mediterraneæ v. orientalis hemisphærii borealis incolæ, paucæ tamensæcum oras omnium fere terrarum disperas v. intra tropicos in locis apricis utriusque orbis obviæ, et genus *Armeria* etiam in Alpibus occurrit.

Ordo nulli arete affinis nec cum ullo alio generibus intermediis connexus. Nonnullis e præcedentibus quodammodo necesse est staminibus sæpe fero hypogynis, et sequentibus staminibus petalis v. lobis corollinis oppositis, sed ab omnibus gamopetalis recedit gynæcii indole et albumine farinaceo. His notis ut et foliorum cicatricibus annulatis *Polygonæis* forte propinquior, sed nostro sensu calyx nequaquam pro involuero habendus nec corolla pro perianthio simplici.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Staticeæ. Calycis limbus sæpius patens scariosus coloratus. Stamina ima libera v. altius petalis v. corollæ adnata. Styli a basi distincti v. ad medium conliti.

* *Stamina petalis ima basi breviter sæpius brevissime coherentia.*

1. **ÆGIALITIS.** Frutex ramis dissite foliatis. Calycis limbus parvus, erectus. Styli ad angulos ovarii distincti, stigmatibus subcapitatis. Fructus linearis, rigidus, calyce 2-3-plo longior incurvus.—*Australia et Asia trop. in maritimis.*

2. **ACANTHOLIMON.** Herbarum caules cespitosæ v. breviter suffrutescentes. Folia rosulata v. conferta, angusta, rigida, sæpius nervosa. Styli ad angulos ovarii distincti, stigmatibus subcapitatis. Utriculus calyce inclusus.—*Oriens.*

3. **STATICE.** Herbarum caules cespitosæ v. breviter suffrutescentes, rarius fruticuli. Folia plana. Inflorescentia cymosa v. densa v. scapus 1-pauciflorus. Styli ad angulos ovarii distincti, stigmatibus capitatis oblongis v. linearibus.—*In maritimis totius fere orbis et desertis reg. Mediterr. et Orientis.*

4. **ARMERIA.** Herbarum caules v. brevissime suffrutescentes. Folia radicalia v. conferta, plana v. linearisubulata. Scapi 1-cephali, capitulo globoso, bracteis scariosis extimis in vaginam deorsum productis. Styli in vertice ovarii brevissime subconnati, stigmatibus linearibus. Utriculus calyce inclusus.—*Eur., Afr. bor., Asia oxid. et bor., Amer. bor., Amer. austr. andr., et extratrop.*

** *Stamina tubo corollæ ad medium saltem adnata.*

5. **LIMONIASTRUM.** Suffrutices v. fruticuli ramis brevibus foliis alternis. Styli ad medium connati. Utriculus calyce inclusus.—*Reg. Mediterr.*

Tribus II. Plumbagæ. Calycis lobi v. dentes erecti, marginibus v. interstitiis scariosis dilatatis v. nudis. Petalorum unguis in tubum connati. Stamina libera v. tubo adnata. Stylus apice in ramos a basi introrsum stigmatosos divisus. Plantæ perennes v. frutescentes, foliatis.

6. **PLUMBAGO.** Calyx glandulosus. Stamina libera. Flores spicati.—*Utriusque orbis reg. calid., Europa austr., Asia med.*

7. **CRATOSTIGMA.** Calyx eglandulosus, inter costas non dilatatus. Stamina ad medium corollæ adnata. Flores subcapitati.—*Abyssinia, Bhutan, China.*

8. **VOERHIA.** Calyx eglandulosus, sinibus interstitiisque costarum hyalinis extrorsum duplicato-dilatatis. Stamina libera. Flores spicati.—*Afr. austr., Arabia, Ind. or.*

TRIBUS I. STATICEÆ.

1. **Ægialitis**, *R. Br. Procl.* 426 (*Ægialinitis*, *Presl, Bot. Bemerk.* 103).—Calyx tubulosus, late 5-costatus, sulcis intermediis angustis profundis, dentibus 5 brevibus erectis induplicato-valvatis. Petala ima basi cum staminibus in anulum brevem connata, supra anulum decidua, laminis oblongis. Staminum filamenta basi complanata, petalis brevissime adnata; antheræ oblongæ. Styli ad angulos ovarii distincti, stigmatibus terminalibus capitatis. Fructus linearis, e calyce longe exsertus, 5-gonus, tenuiter coriaceus, indehiscens v. ad angulos demum fissus. Semen lineare, albumine 0.—Frutex glaber, ramis cicatricibus foliorum delapsorum annulatis. Folia alterna, lata, coriaceo-subcarnosa,

petiolo basi amplexicauli. Panicula terminalis, dichotoma. Flores secus ramos (an semper ?) intra bracteam subtendentem solitarii, pedicello rigido bracteis involventibus 2 æquilongo. Corolla alba.

Species 1 in maritimis Australiæ et Asiæ tropicæ vicens. *Boiss. in DC. Prod. xii. 621. Benth. Fl. Austral. iv. 266. Gaudich. in Freyc. Voy. Bot. t. 51.*

2. **Acantholimon**, *Boiss. Diagn. Pl. Or. vii. 69, et in DC. Prod. xii. 622.* (*Armerias-trum, subgenus, Jaub. et Spach. Ill. Pl. Or. i. 161, t. 89 ad 95.*)—Calyx infundibularis, tubo tenui basi 10-costato costis superne per paria coalitis, limbo scarioso plicato per anthesin patente, costis 5 in dentes breves excurrentibus, v. breviter 5-lobato. Petala ima basi cum staminibus in annulum connata v. a basi libera, laminis oblongis v. obovatis. Staminum filamenta filiformia v. complanata, petalis basi breviter adnata; antheræ oblongæ. Styli ad angulos ovarii distincti, stigmatibus terminalibus capitatis v. oblique oblongis. Utriculus calyce inclusus, membranaceus, 5-gonus v. oblongus, indehiscens v. ad angulos fissilis. Semen plus minus albuminosum.—Suffrutices erinacei, basi pulvinato-ramosissimi. Folia conferta, rigida, lineari-subtriquetra, sæpissime acerosa v. spinescentia, rarius abbreviata obtusa et imbricata. Scapi v. pedunculi simplices v. parum ramosi, rarius elongati dichotomi. Flores nunc intra bracteam bracteolasque involventes rigidulas margine scariosas solitarii, nunc in spiculis 4-5-bracteatis per 2-5 conferti, singuli pedicello brevi crasso sæpius brevissimo fulti. Corolla rosea v. alba.

Species apud Bunge 84, nonnullæ tamen ad varietates reducendæ, omnes orientales a Græcia orientali et Syria usque ad Tibet occidentalem extensæ, maxima copia Persiæ indigena. *Bunge, Monogr. in Mem. Acad. Petersb. ser. 7, xviii. Sibth. Fl. Gr. t. 300 (Statice). Stschegl. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1851, ii. t. 13. Tchihatch. Fl. As. Min. t. 36, 37.*

Genus vix a *Statice* nisi foliis acerosis distinctum, qui character vix constans.

3. **Statice**, *Linn. Gen. n. 388, pro parte; Willd. Enum. Hort. Berol. 335.* (*Taxan-thema, Neck. Elem. i. 115; R. Br. Prod. 426.*)—Calyx sæpissime infundibularis, tubo basi sæpius æqualiter 10-costato costis superne per paria coalitis, rarius undique æqualiter 10-costato v. a basi 5-costato; limbus scariosus, plicatus, per anthesin patens, costis 5 in dentes v. aristas excurrentibus, rarius alte 5-lobus v. fere obsoletus v. ad aristas longe plumosas v. mûcrones 5 recurvos reductus. Petala ima basi cum staminibus in annulum connata v. a basi libera, unguibus rarius in tubum connatis, laminis oblongis obovatis obcordatis v. 2-fidis. Stamina basi tantum rarius ad medium petalis adnata. Styli ad angulos ovarii distincti (v. rarius in vertice ovarii brevissime subconnati?), stigmatibus oblongis capitatis v. minimis terminati v. superne longitrorsum papillis minutis stigmatosi. Utriculus calyce inclusus, oblongus fusiformis v. linearis, membranaceus indehiscens v. vertice plus minus indurato cum stylis operculatim deciduo dehiscens, v. ad angulos fissilis v. basi varie rutilis. Semen loculum implens, albumine nunc parco nunc ad unum v. utrumque latus embryonis sat copioso.—Herbæ perennes v. rarius annuæ subacaules v. basi breviter ramosæ et suffrutescentes v. suffrutices fruticulive laxius ramosi, glabri pulveracei v. lepidoti. Folia in speciebus subacaulibus radicalia rosulata, in cæspitoso-suffruticosis conferta, in fruticulosis secus ramos subdissita, alterna, plana, nunc integerrima linearia spathulata oblonga v. obovata, nunc sinuata pinnatifida v. dissecta. Pedunculi v. scapi aphylli, sæpius ramosi, cymosi corymbosi v. paniculati, teretes v. longitrorsum alis herbaceis marginati, interdum ramulis minimis sterilibus ramosissimis instructi. Bracteæ spiculas subtendentes breves, squamiformes, amplexicaules, dorso sæpius coriaceæ, margine membranaceæ. Flores inter bracteas involventes (v. bracteolas) 1-2 solitarii v. sæpius in spiculas paucifloras co-bracteatas conferti, spiculis secus ramos pedunculi v. scapi varie dispositis, sæpius sessilibus erectis secundis v. dense spicatis. Calyx pedicello brevissimo crasso oblique v. æqualiter impositus, tubo bracteam involventem raro superante, limbo sæpe colorato, colore tamen ab illo corollæ diverso.

Species descriptæ ultra 120, plures tamen nostro sensu reducendæ, littorum maris et desertorum salsorum incolæ, pleræque gerontogæ hemisphærii borealis, paucae per littora Americæ borealis et

australis, Africæ australis, Asiæ tropicæ et Australiæ dispersæ. Boiss. in DC. *Prod.* xii. 633. *Nat. Ann.* iii. 276, v. 715.

Sectiones sequentes nunc habitu, nunc stigmatibus habitu neglecto distinctæ, vinculo nimis arcto connexæ videntur ne in genera propria divellantur.

1. *Schizopetalum*, Boiss. *Diagn. Pl. Or.* ser. 2, iv. 67. Folia rosulata, obovata. Scapi longe ex-ramosi v. paniculati, apiculis secus ramos longos dissitis. Calycis infundibularis tubus a basi ad apicem aequaliter 10-costatus, costis nempe secundariis (e marginibus connatis sepalorum), primariis a minimis. Petalorum lamina 2-partita. Stigmata terminalia, suboblongo-capitata. Species 2, altera Belochistan, altera Tibetica inedita. Sectio multo magis a *Limonio* discrepat quam *Goniolimon*.

2. *Goniolimon*. Omnia *Limonii*, nisi stigmata capitata. Species ad 6, Europæ orientalis et Asiæ incolæ. *Reichb. Iconogr. Eur.* t. 720, 721; *Jc. Fl. Germ.* t. 1139. *Trautv. Imag. Pl. Ross.* t. 2. 11. *Bot. Mag.* t. 656, 1629. *Bot. Reg.* 1817, t. 2. GONIO LIMON, Boiss. in DC. *Prod.* xii. 633. Huc etiam referenda videtur *Staticia* sectio *Circinnaria*, Boiss. l. c. 666, species continens 2 Asiæ-Africanas, inter se arcto affines, stylis longis apice sæpe involutis, stigmatibus terminalibus, in 5 purpurea majusculis distincto capitatis, in *S. rosea* minimis. *Bot. Mag.* t. 4055.

3. *Limonium* (*Staticia* series 1 in sectiones 7 divisa, Boiss. l. c. 635). Folia varia. Scapi v. pediculi cymosi corymbosi v. paniculati. Calyx infundibularis, basi aequaliter 10-costatus costis super per paria coalitis, v. a basi 5-costatus costis secundariis inconspicuis. Petala libera v. ima basim coherentia, lamina integra v. emarginata. Styli superne longitrorum plus minus distincte stigmatosi. Species numerosæ, per aream totam generis dispersæ. Nees, *Gen. Fl. Germ.* Willd. *Hort. Berol.* t. 63. Lher. *Stirp.* t. 13. Cav. *Jc.* t. 60. Vahl, *Symb.* t. 9, 10. De Gir. in *Ann. Sc. Ser.* ser. 2, xvii. t. 3, 4. *Reichb. Icon. Eur.* t. 162, 163, 172, 173, 186 ad 188, 193 ad 195, 717 ad 719. *Jc. Fl. Germ.* t. 1140 ad 1146, 1147, f. 3. Regel, *Sert. Petrop.* t. 17. Ledeb. *Jc. Fl. Ross.* t. 232, 233, 314. Jauh. et Spach, *Ill. Pl. Or.* t. 85, 86, 388 ad 390. Tchihatch. *Fl. As. Min.* t. 38. Seeb. *Fl. Tur.* t. 295 ad 299, 301. Del. *Fl. Eg.* t. 25, f. 3. Ten. *Fl. Nap.* t. 223. Boiss. *Voy. Exp.* t. 165. Ecklon et Link. *Fl. Port.* t. 77, 78. De Gir. in *Corr. Expl. Alg. Bot.* t. 68. Webb. *Phytogr. Canar.* t. 189 ad 196. *Bot. Mag.* t. 1617, 3701, 3776, 4125, 5153, 5158. *Bot. Reg.* 1450, 1839, t. 6, 1845. t. 7 et 62. *Oper. Hortul. passim.*

4. *Siphonantha*, Boiss. l. c. 668 (inclusis *Polyarthrio* et *Myriolepide*). Omnia *Limonii* nisi peralorum ungues plus minus in tubum coaliti. Species 4 v. 6, Orientales v. boreali-Africane. *Diels. Fl. Eg.* t. 25, f. 2. *Reichb. Jc. Fl. Germ.* t. 1147, f. 1, 2.

Eucyrtos, Grak. *Cat. Pl. Bomb. Addend.* ex Aden, si corolla recte gamopetala descripta, ad *Siphonantham* pertinet. Collectores recentiores in vicinibus Aden *S. axillarem*, Forsk. solum invenierunt, quæ ad *Limonii* species suffruticosæ habitu *Armeriastro* nec-lentes pertinet.

5. *Psylliostachys*, Jauh. et Spach, *Ill. Pl. Or.* i. 158, t. 87, 88. Herbae subcauleæ, foliis radicalibus integris v. runcinato-pinnatifidis. Flores minimi, in spicam densam cylindricam terminalem dispositi, additis interdum spicis minoribus secus scapum sessilibus. Petala in tubum brevem connata. Species 2, Orientales.

6. *Pteridimon*. Frutices aphylli, ramis tenuibus squamis parvis appressis oblectis. Flores parvi, ad apicem ramulorum subapicati, bracteis involventibus quam squamulæ ramulorum multo longioribus. Calycis tubus abbreviatus, costis 5 in aristas longas plumosas productis. Species videtur 2, Peruvianæ v. Chilenses, altera *S. plumosa*, Philipp. *Fl. Atacam.* 46, t. 6, a nobis non vix. altera in Herb. Hook. e Peruvia, ei similis, bracteis involventibus tamen duplo longioribus angustioribusque et aristis calycinis a basi plumosis nec infra medium hyalino-alatis.

4. *Armeria*, Willd. *Enum. Hort. Berol.* 333. (*Statice*, Linn. *Gen.* n. 388, pro parte; *Neck. Elem.* i. 114.) — Calyx infundibularis, tubo basi aequaliter 10-costato, costis superne per paria coalitis, v. undique aequaliter 10-costato, limbo scariceo plicato per anthesin patente, costis 5 in mucrones productis. Petala distincta v. ima basim in annulum brevissime coherentia; lamina obovata v. oblonga, integra. Stamina basim tantum petalis brevissime adnata. Styli in vertice ovarii brevissime subconnati, apice filiformes longitrorum plus minus distincte stigmatosi, infra medium sæpe barbati. Utriculus calyce inclusus, apice gibbis 5 induratis sæpius coronatus, indehiscens v. ruptilis. Semina parva v. sat copiose albuminosa. — Herbae perennes v. basi breviter suffruticose. Folia radicalia v. conferta, integerrima, sæpius angusta. Scapi simplices, aphylli, squamati, apice 1-cephali. Capitulum globosum v. hemisphaericum, floribus breviter pedicellatis bracteis scariceis involutis, quarum exteriores vacuæ involucri

constituunt, extimæ deorsum in vaginam tubulosam extremitate laceram scapi apicem cingentem productæ. Calyx basi in pedicello brevi oblique affixus v. uno latere in calcar appressum productus, limbus scariosus coloratus.

Species ab aliis auctoribus ultra 50 enumeratæ, ab aliis ad 6 v. 7 reducuntur, pleræque Europæ, Africæ borealis et Asiæ occidentalis incolæ, una per Asiam et Americam borealem secus regionem Andinam usque ad Chile et Patagoniam extensa, etiam in locis Alpiniis obvia. *Boiss. in DC. Prod.* xii. 674. *Walp. Ann.* iii. 276, v. 718. *Ebel, Armeriæ Gen. Prod. Regimont.* 1840. *Nees, Gen. Fl. Germ. Jacq. Hort. Vind. t.* 42. *Cav. Ic. t.* 109. *Vent. Jard. Cels. t.* 38. *Reichb. Icon. Exot. t.* 966; *Ic. Fl. Germ. t.* 1148 ad 1151. *Sibth. Fl. Gr. t.* 294. *Ten. Fl. Nap. t.* 223. *Boiss. Voy. Esp. t.* 153, 154. *Hoffm. et Link. Fl. Port. t.* 75, 76. *Bot. Mag. t.* 4128. *Bot. Reg.* 1841, t. 21.

Genus a Boissiero in sectiones 2 dividitur: 1, *Macrocentron*, calyce basi extrorsum calcarato, et 2, *Plagiobasis*, calyce basi oblique truncato. Costæ primariæ in priore (an semper?) basi duplicatæ, interstitialibus seu secundariis evanidis, in *A. vulgari* costæ primariæ a basi simplices interstitialibus seu secundariis æqualiter prominulis.

5. *Limoniastrum*, *Mœnch, Meth.* 423. (*Bubania, De Gir. in Mem. Acad. Sc. Montpellier*, i. 181, cum ic. et in *Coss. Expl. Alg. t.* 68.)—Calyx tubulosus, hyalino-membranaceus, tenuiter 5-nervis, limbo parum ampliato 5-dentato. Corolla infundibularis, tubo elongato tenui, limbi lobis 5 obovatis patentibus. Stamina tubo corollæ supra medium affixa, filamentis filiformibus basi barbatis nudisve. Ovarium angustum, vertice in stylum semi-5-fidum attenuatum, styli ramis filiformibus superne longitrorsum plus minus distincte stigmatosis. Utriculus calyce inclusus, membranaceus, indehiscens. Albumen parcum.—Fruticuli v. suffrutices basi ramosi, lepidoto-incani. Folia ad caudicem conferta v. in ramis alterna, angusta, integra. Scapi v. pedunculi dichotome ramosi, floribus intra bracteam solitariis breviter pedicellatis, calyce pedicelloque bracteola nuda v. muricata arcte involutis, addita sæpe bracteola exterior angusta. Corolla cærulea.

Species 2, regionis Mediterraneæ occidentalis incolæ. *Boiss. in DC. Prod.* xii. 689. *Bot. Reg.* 1841, t. 54; 1842, t. 59 (*Statice*). Genus a Girardio l. c. optime illustratum, sed auctor infeliciter nomen genericum novum *Mœnchiano* ab ipso citato anteposuit. Species duas rite in genus unum junxit, etsi bractæ muricatæ speciæ Algeriensi faciem præbent peculiarem.

TRIBUS II. PLUMBAGÆÆ.

6. *Plumbago*, *Linn. Gen. n.* 213. (*Thela, Lour. Fl. Cochinch.* 119.)—Calyx tubulosus, glandulosus, apice 5-fidus, inter costas 5 latas v. ad margines lorum anguste hyalinus, lobis dentisve brevibus erectis. Corolla hypocrateriformis, tubo tenui, limbo patente lato v. brevissimo, lobis 5 æqualibus v. vix inæqualibus integris. Stamina a corolla libera, filamentis filiformibus ima basi dilatatis quasi squamulæ impositis; antheræ oblongo-lineares. Ovarium apice attenuatum; stylus terminalis, filiformis, apice in ramos 5 introrsum a basi v. fere a basi stigmatosos divisus. Capsula membranacea, prope basin demum circumscissa, parte decidua sæpe in valvas 5 a basi ad apicem fissili. Albumen parcum.—Herbæ perennes interdum suffrutescentes v. rarius annuæ, ramis virgatis v. subscandentibus ramosis, in una specie aphyllis scopariis. Folia modo adsint alterna, auriculato-amplexicaulia v. petiolo basi amplexicauli dilatato v. nudo donata. Flores ad apices ramorum spicati, bracteis bracteolisque calyce brevioribus nunc minimis. Corollæ cæruleæ roseæ violacæ v. albæ.

Species ad 10, regionum calidiorum utriusque orbis incolæ usque ad Europam australem et Asiam mediam extensæ. *Boiss. in DC. Prod.* xii. 691.

Genus a Spachio, in *Suites à Buff.* x. 334 et seq., in genera 3 divisum, quæ tamen vix pro sectionibus distinctis recipienda.

1. *PLUMBAGIDIUM*, Spach. Species sæpius elatiores, tropicæ v. australes, foliis distincte petiolatis v. nullis, corollæ limbo majusculo. *Wight, Illustr. t.* 179. *Bot. Mag. t.* 230, 2110, 2917, 5363. *Bot. Reg. t.* 417; 1846, t. 23.

2. *PLUMBAGO*, Spach. Species 1, Europea et Asiatica, foliis plerisque auriculato-amplexicaulibus, corollæ limbo majusculo. *Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t.* 1138. *Sibth. Fl. Gr. t.* 191. *Bot. Mag. t.* 2139.

3. *PLUMBAGULA*, Spach. Species 1, Altaica, foliis auriculato-amplexicaulibus, corollæ parva limbo minimo. *Ledeb. Ic. Fl. Ross. t. 21.* Calyx fructifer, qui in *P. europæa* sæpe tuberculis paucis grossis instructus, in *P. (Plumbagulla) micrantha* tuberculis numerosioribus obtegitur.

7. *Ceratostigma*, Bunge, *Enum. Pl. Chin. Bor. 55.* (*Valoradia*, Hochst. in *Flora*, 1842, 239.)—Calyx tubulosus, eglandulosus, alto 5-fidus, basi 10-nervis, lobis angustis strictis conniventibus 3-nerviis, sinibus haud dilatatis. Corolla hypocrateriformis, tubo longo tenui, limbo patente, lobis 5 obovatis latisve obtusis v. retusis. Stamina tub. corollæ ad medium adnata, filamentis filiformibus; antheræ oblongo-lineares. Ovarium 5-gonum, apice conicum; stylus terminalis, filiformis, apice in ramos 5 introrsum papillis prominentibus v. stipitatis a basi stigmatosos divisus. Capsula calyce inclusa, ima læ circumscissa, in valvas 5 a basi apicem versus fissilis. Albumen parvum.—Herbæ diffuse perennes v. basi frutescentes, v. frutices divaricato-ramosi, villosi v. glabrati. Folia alterna, obovata v. lanceolata, plus minus setoso-ciliata. Flores ad apices ramorum densè capitato-apicati, singuli basi bracteolis complicatis inclusi intra bracteam subtensam brevem sessiles, capitulo bracteis paucis brevibus vacuis cincto. Corollæ cæruleæ v. rosæ.

Species 3 v. 4, una Chinensis, altera Himalaica, 1 v. 2 Abyssinica. *Boiss. in DC. Prod. xii. 492* (*Valoradia*). *Bot. Mag. t. 4487* (*Plumbago*). *Fl. des Serres, t. 307* (male si revera ad *P. Lorrainæ* Lindl. delineata).

8. *Vogelia*, Lam. *Illustr. ii. 147, t. 149.*—Calyx alto 5-fidus, a basi lato et rigide 3-nervis, inter costas et ad margines loborum in alas 5 longitudinales hyalino-membranaceas transverse undulatas extrorsum complicato-duplicatas expansus. Corolla infundibulari, tubo longo tenui, limbo campanulato, lobis 5 apice truncatis acutangulis v. fere 3-dentatis. Stamina libera, filamentis filiformibus ima basi brevissime dilatatis et corollæ arcte applicatis; antheræ oblongæ, parvæ. Ovarium oblongo-fusiforme, plus minus 5-gonum, apice attenuatum; stylus terminalis, filiformis, apice in ramos 5 introrsum papillis valde prominentibus a basi stigmatosos divisus. Capsula calyce inclusa, ima basi circumscissa, in valvas 5 a basi apicem versus fissilis.—Suffrutices fruticesve plus minus lepidoti, rami elongatis rigidulis. Folia alterna, integra, in una specie petiolata orbiculato-spathulata, in altera cordato-amplexicaulia. Spicæ terminales, densiusculæ, ad apices ramorum subpaniculatæ. Pedicelli brevissimi. Bractee subtendentes uti bracteolæ parvæ.

Species 2, altera Austro-Africana, altera Arabica et Indica. *Boiss. in DC. Prod. xii. 696.* *Hort. Thez. Cap. t. 198.* *Wight, Ic. t. 1075.*

Sepala non a basi libera invenimus uti ab auctoribus dicuntur, sed in utraque specie ala hyalina inter costas usque ad tertiam fere partem integræ sunt.

ORDO XCIX. PRIMULACEÆ.

Engl. Gen. 729. Lindl. Veg. Kingd. 644.

Floræ hermaphroditi, sæpiissime regulares. Calyx liber v. rarissime ovario adnatus. 4-9-fidus v. -partitus, persistens, rarissime deciduus. Corolla hypogyna, sæpiissime gamopetala, rotata hypocraterimorpha v. infundibuliformi-campanulata, tubo brevi v. elongato. limbi 4-9-partiti v. 4-6-lobi lobis segmentisve integris emarginatis v. limbriato-lacera, aestivatione quincunciata imbricatis v. contortis, rarius 2-labiata v. 0. Stamina tot quæ corollæ lobi, basi medio tubo v. fauci affixa, lobis opposita et interdum iis adnata, rarius cum totidem staminodiiis sinibus corollæ affixis alterna, v. corolla deficiente ima læ calycis inserta; filamenta brevissima v. elongata, libera v. basi connata. Antheræ deorsum prope basin affixæ, loculis 2 parallelis rimis longitudinalibus introrsum dehiscentibus, pollen angulatum. Discus 0, aut inconspicuus. Ovarium liberum (in exemplo calyci plus

- *Corolla infundibulari-campanulata, lobis erecto-patentibus fimbriato-laceris. Stamina tubo faucis corollæ affixa; antheræ sagittato-oratæ, longe acuminatæ. Capsula apice operculatum dehiscens. Herba scapigera, rhizomate perennante, foliis omnibus radicalibus.*

9. *SOLDANELIA*. Flores 3-meri.—*Alp. Europ. med.*

10. *BRYOCARPUM*. Flores 7-meri.—*Himal. orient.*

- *Corollæ tubus brevis, lobis refractis integris. Stamina faucis corollæ affixa; antheræ sagittato-oratæ v. lanciolatæ. Capsula valvis dehiscentis.*

11. *DODONÆA*. Herbae rhizomate perennante, scapis multifloris.—*Amer. bor. et cert.*

Tribus III. Lysimachiæ. Corollæ regularis lobi æstivatione contorti. Stamina epipetala (v. in *Glauce* perigyna). Ovarium superum; ovula semi-anatropa umbilico ventrali (Corolla in *Glauce* 0; in *Asterolini* specie et in *Apocoride* dialypetala).

• *Capsula valvis longitudinaliter dehiscentis.*

12. *CYCLAMEN*. Corollæ tubus brevis, lobis refractis. Stamina tubo corollæ affixa. Herbae rhizomate crasso tuberoso scapis 1-floris.—*Europ. med. et aust., As. orient.*

13. *LYSIMACHIA*. Corolla calycem excedens, 5-6-partita. Stamina basi corollæ affixa. Seminum testa epidermide firma. Herbae foliis alternis oppositis verticillatisve, floribus solitariis v. racemosis. — *Reg. temp. et subtrop.*

14. *APOCYNIA*. Corollæ petala 5, unguiculata, calycem superantia, fere a basi liberi. Stamina ad medium petalis adnata. Seminum testa epidermide firma. Herba gracilis, foliis alternis angustis, floribus racemosis. — *China bor.*

15. *TRIENTALIS*. Corolla 5-9-partita, calycem excedens. Stamina basi corollæ affixa. Seminum testa epidermide laxa, alba. Herbae caulibus solitariis erectis, foliis subverticillatis pedunculis filiformibus. — *Reg. frigid. et subarct. hemisph. bor.*

16. *ASTROLINUM*. Corolla minuta, calyce multo brevior, 5-loba, v. petala 3. Herbae parvulae, annuae, foliis oppositis, floribus minutis axillaribus.—*Reg. Mediterr., Abyssinis et Austr. temp.*

17. *GLAUX*. Corolla 0. Stamina perigyna. Herba parva, carnosula, foliis oppositis, floribus axillaribus.—*Reg. salug. hemisph. bor.*

•• *Capsula circumscissæ.*

18. *ANAGALLIS*. Corolla calycem excedens, 5-partita, tubo brevissimo. Stamina in corollæ affixa. Herbae, foliis oppositis alternisque, floribus axillaribus solitariae.—*Reg. temp. et subtrop.*

19. *CENTUNCULUS*. Corolla calyce brevior, 4 5-loba, tubo lobis brevior. Stamina in corollæ affixa. Herbae pusillæ, foliis alternis oppositisque, floribus minimis axillaribus solitariis. — *Reg. temp. et trop.*

Tribus IV. Geridæ. Flores irregulares. Calyx et corolla sub-bilabiati. Stamina epipetala. Ovarium superum; ovula semi-anatropa, umbilico ventrali.

20. *COUS*. Calycis lobi 5 pungentes extus spinis instructi. Herba *Thymi* facie.—*Reg. Mediterr.*

Tribus V. Samolæ. Flores regulares. Corollæ regularis lobi æstivatione quincunciatim imbricati. Ovarium tubo calycis plus minusve adnatum; ovula semi-anatropa, umbilico ventrali.

21. *SAMOLUS*. Herbae, interdum basi frutescentes.—*Reg. temp. et subtrop.*

GENERA EXCLUSUM.

SCHWENKIA, Linn., ab Endlichero *Primulaceis* adjecta, nunc ad *Solanaceas* refertur.

Genera *ANAGANTHE*, *BRUNARDINA*, *SAMOLIA*, et *ASTROLINOIDEA*, a F. Bando in *Ann. Sc. Nat.* ser. 2, xx 344. 350, aliisque characteribus nominata, sub silentio præterimus.

TRIBUS I. HOTTONIÆ.

1. *Hottonia*, Linn. Gen. n. 203.—Calyx 5-partitus, segmentis imbricatis, persistens. Corolla hypogyna, hypocraterimorpha, tubo brevi, fauce stellatim incrassata; limbi lobi patentissimi, plani, imbricati. Stamina 5, tubo corollæ affixa, filamentis brevissimis; antheræ oblongæ, dorsifixæ. Ovarium ovoideum; stylus filiformis, stigmate minuto; ovula numerosa, placentæ globosæ stipitato-affixa, anatropa. Capsula subglobosa, membranacea, 5-valvis, valvis apice cohærentibus, v. suturis connatis subealvis, polysperma. Semina ellipsoidea, subangulata, hilo subterminali; embryo cylindraceus, orthotropus.—Herbæ aquaticæ, natantes. Folia submersa, pectinatim pinnatisecta, petiolo interdum internodiisque inflatis. Scapus erectus. Flores racemosi, verticillati, gracile pedicellati, verticillis bracteis involucreatis.

Species 2, aquaticæ, Europæ, Sibiariæ orientalis et Americæ orientali-borealis incolæ. DC. Prod. viii. 33 (excl. sp. n. 3, quæ verisimiliter *Myriophylli* species). Gærtn. f. Fruct. iii. t. 108. Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1081.

TRIBUS II. PRIMULÆ.

2. *Primula*, Linn. Gen. n. 197.—Calyx tubulosus v. infundibularis v. campanulatus, sæpe inflatus v. angulatus, 5-lobus, lobis erectis v. patulis imbricatis, persistens. Corolla hypogyna, infundibuliformis v. hypocraterimorpha, tubo brevi v. elongato, fauce sæpe ampliata nuda v. fornicibus contracta; limbi lobi 5, plani v. concavi, patentes v. incurvi, integri dentati emarginati v. 2-lobi, imbricati. Stamina 5, tubo v. fauci corollæ affixa, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ lineari-oblongæ, obtusæ. Ovarium globosum v. ovoideum; stylus filiformis, stigmate capitato; ovula numerosa, placentæ globosæ v. conicæ stipitatæ inserta, semi-anatropa. Capsula globosa v. conico-ovoides, apice 5-valvis, valvis integris v. 2-fidis, polysperma. Semina peltata, dorso planiuscula, ventre convexo umbilicato, testa punctata; embryo transversus.—Herbæ rhizomate perennante. Folia omnia radicalia, sæpius obovato-spathulata, rarius orbicularia et longe petiolata, integerima dentata v. rarius lobata. Flores umbellati v. verticillatim racemosi, rarissime solitarii, bracteis involucreatis, ebracteolati, albi rosei purpurei v. flavi, dimorphi, aliis staminibus altius insertis styloque brevi, aliis stylo elongato staminibusque basin versus tubo insertis.

Species 70–80, pleræque alpicolæ, Europæ et Asiæ temperatæ incolæ, paucæ Americanæ, 1 v. 2 in montibus Javæ, 1 in terris frigidis Americæ australis extratropicæ indigenæ. Duby in DC. Prod. viii. 34, 667. Walp. Rep. vi. 439; Ann. i. 493, iii. 6, v. 463. Maxim. in Bull. Acad. Imp. Petrop. xii. 68; Mel. Biol. vi. 269. Mig. Fl. Ind. Bat. ii. 1001; et in Ann. Mus. Lugd. Bat. iii. 119. A. Gray in Proc. Amer. Acad. vii. 371. Gærtn. Fruct. i. t. 50. Nees, Gen. Fl. Germ. Lehm. Monogr. Gen. Prim., Lipsiæ 1817, cum tab. 9. Duby, Mem. Prim. t. 1, 2. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1090 ad 1109. Leyb. in Flora, 1855, t. 11, 12. Lindl. Collect. Bot. t. 7. Ledeb. Ic. Fl. Ross. t. 243, 348. Wall, Tent. Fl. Nep. t. 31 ad 34. Royle, Ill. Bot. Him. t. 75, 77. Klotzsch in Waldem. Reise Bot. t. 56. Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or. t. 49, 439, 440. Hook. f. Fl. Antarct. t. 120. Bot. Mag., Bot. Reg. et Oper. Hortul. passim.

Genus a Dubyo in sectiones 2 divisum:

1. *Auricula*, Endl., fauce corollæ fornicibus destituta. ARETIA, Link, Handb. ii. 411, non Linn.

2. *Aleuritia*, Endl., fauce corollæ fornicibus distinctis v. confluentibus instructa. PRIMULA et AUGANTHUS, Link, Handb. ii. 414.

Species tamen melius a Schottio modo sequente distributæ: 1, *Primulastrum*, foliis vernatione revolutis, corollæ fauce plicis 5 coronata, capsula elongata; et 2, *Auriculastrum*, foliis vernatione involutis, corollæ fauce nuda v. plicis instructa, capsula brevi.

OSCARIA, Lilja in Lindbl. Bot. Not. 1839, ex Linnæa xv. 259 est *P. sinensis*.

CANKRIENIA, De Vriese in Pl. Jungh. i. 86, Walp. Ann. v. 461, est *P. imperialis*, Jungh., caractere nullo generico a *Primula* distinguenda. Sectio *Steiostemon*, Griseb. Pl. Philipp. et Lechl. 39, deletur, est enim *Samolus spathulatus*, Duby.

3. **Androsace**, Linn. Gen. n. 196. (Aretia, Linn. Gen. n. 195.)—Calyx 5-fidus v. 5-partitus, lobis v. segmentis erectis v. incurvis, fructiferis interdum stellatim patentibus. persistens, interdum accrescens. Corolla hypogyna, hypocraterimorpha v. infundibulata, tubus brevis, calycem non superans, fauce constricta annulata v. fornicibus instructa limbi lobi 5, oblongi, cuneati v. obcordati, imbricati. Stamina 5, tubo corollæ inclusis filamentis brevissimis; antheræ breviter oblongæ, obtusæ. Ovarium superum, globosum v. turbinatum; stylus sæpiissime brevis, stigmate obtuso v. capitellato; ovula paucæ v. numerosa, placentæ parvæ v. majusculæ affixæ, semi-anatropa. Capsula ovoides v. globosa ad medium v. basin 5-valvis, oligo- v. polysperma. Semina ovoides oblonga v. subcylindrica, a dorso compressa, umbilico ventrali, testa rugulosa; embryo transversus, rectus v. curvus.—Herbæ parvæ, habitu variæ, annuæ v. perennes, aliæ simpliciusculæ, scæpe geræ, aliæ cespitosæ v. pulvinatæ foliis secus ramulos densissime imbricatis floribus solitariis et sessilibus v. pedunculis 1-∞-floris. Folia varia, sessilia v. petiolata, integerrima serrata dentata v. inciso-lobata. Flores parvi, sæpius albi v. rosei.

Species ad 40, pleraque montanæ, hemisphærii borealis et præcipue Europæ incolæ. D. & A. DC. Prod. viii. 47. Walp. Rep. vi. 444; Ann. i. 493, iii. 7, v. 462. Klatt in Linnæa, xxxii. 279. A. Gray in Mem. Amer. Acad. ser. 2, vi. 401. Gærtn. Fruct. i. t. 50. Lam. Illustr. t. 94. X. Gen. Fl. Germ. (Androsace et Aretia). Reichb. Iconogr. Eur. t. 248, 579, 580; Ic. Fl. Germ. t. 1116. Jacq. Fl. Austr. t. 330 ad 333 et v. t. 18. Leyb. in Flora, 1856, t. 9, 10. Ledeb. Fl. Ross. t. 15, 170. Sm. Exot. Bot. t. 113. Stev. in Trans. Linn. Soc. xi. t. 33. Wall. Pl. As. Ker. 206. Dene. in Jacquem. Voy. Bot. t. 145, 146. Torr. in Ann. Lyc. N. York, i. t. 3. Bot. Mag. 743, 868, 981, 2021, 2022, 4005, 5808, 5906.

Genus habitu duratione et inflorescentia, calycis et ovarii forma, placentæ sessili v. stipitata et v. lorum seminumque numero polymorphum, imprimis habitu in subgenera v. genera Linnæana 2 præ maxima parte facile dividitur:

1. *Androsace*, annuæ, rarius perennes, foliis omnibus radicalibus rosulatis, umbellis multifloris floribus sæpius albis.

2. *Aretia*, perennes, caulescentes, sæpius densissime cespitosæ, foliis rosulatis v. imbricatis, caule brevi v. elongato 1-∞-floro, floribus sæpiissime roseis.

4. **Douglasia**, Lindl. in Brand. Journ. Sc. 1828, 383, et Bot. Reg. t. 1886.—Calyx campanulatus, ad medium 5-fidus, lobis subulato-lanceolatis fructiferis erectis, persistentibus. Corolla hypogyna, hypocraterimorpha, tubo calycem superante superne dilatato, fauce constricta fornicata; limbi lobi 5, obovato-oblongi, obtusi, imbricati. Stamina 5, fauce corollæ affixæ, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ oblongæ. Ovarium superum, turbinatum, vertice planiusculo; stylus filiformis, stigmate capitellato; ovula in locis ad 5, placentæ parvæ capitate insertæ, semi-anatropa. Capsula turbinata, calyce inclusa membranacea, vertice corneo 5-valvi, 1-2-sperma. Semina oblonga v. elliptica, a dorso compressa, testa brunnea, umbilico ventrali; embryo transversus.—Herbæ cespitosæ v. pulvinatæ, glabræ v. cano-pubescentes, foliosæ. Folia imbricata v. conferta et patentia subulato- v. oblongo-lanceolata, acuta v. obtusa, integerrima. Flores ad apices ramulorum terminales v. axillares, solitarii et sessiles v. pedicellati, interdum fasciculati v. in umbellas sessiles dispositi, flavi v. rosei.

Species ad 4, quarum 1 novitium Europæ meliæ, ceteræ Americæ borealis, littorumque maris arctici Americæ boreali-occidentalis incolæ. Duby in DC. Prod. viii. 46. A. Gray in Mem. Amer. Acad. vii. 371. Hook. Ic. Pl. t. 180. Species Europæa est *Aretia Italica*, Gand. F. Helvet. ii. 95. Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1116 (*Androsace*). Duby in DC. Prod. viii. 46 (*Gregoria*). Genus vix ab *Androsace* distinctum.

5. **Dionysia**, Fendl. in Flora, 26, i. 339. (Macrosyphonia, Duby, Mem. Prim. 34, t. 2, f. 3. Gregoria, Duby in DC. Prod. viii. 450; Mem. Prim. 33, excl. sp. n. 1.)—Calyx ad medium 5-fidus v. 5-partitus, segmentis erectis interdum subfoliaceis persistentibus. Corolla hypogyna, hypocraterimorpha, tubo valde elongato sæpius curvo, fauce interdum longe producta amplicata nuda, limbi lobi 5, patentes, obovati v. obcordati, imbricati. Stamina 5, fauce corollæ affixæ, inclusa; antheræ oblongæ, sessiles, obtusæ. Ovarium

superum, turbinatum v. globosum, cuspidatum v. umbilicatum ; stylus filiformis, inclusus v. exsertus, stigmatē capitato ; ovula numerosa, placentæ globosæ stipitatæ v. pauca placentæ parvæ sessili inserta, semi-anatropa. Capsula globosa, ad medium v. basin 5-valvis, 1-4-sperma. Semina extus convexa, intus carinato-angulata, umbilico ventrali, testa rugulosa ; embryo transversus.—Herbæ cæspitosæ v. pulvinatæ, sæpe odoræ, ramulis ob folia densissime imbricata cylindraceis. Folia, parva, integerrima crenata v. dentata, glanduloso-ciliata v. hispidula. Flores terminales v. subterminales, sessiles, solitarii, rarius 1-2 pedunculati et tunc involucrati, citrini, rarissime violacei.

Species ad 12, montium Persiæ, Kurdistanæ et Affghanistanæ incolæ. *Bunge in Bull. Acad. Petersb.* xvi. 548 ; *Mel. Biol.* viii. 193. Ovarium ut in *Androsace* variat globosum et turbinatum, placentis pauci- v. multiovulatis.

6. **Stimpsonia**, *Wright ex A. Gray in Mem. Amer. Acad. ser. 2, vi. 401, in adnot.*—Calyx 5-partitus, segmentis lineari-oblongis obtusis, fructiferis patulis. Corolla hypocraterimorpha, tubo calyce paullo longiore, fauce pilosula non constricta ; limbi lobi cuneati, retusi, imbricati. Stamina 5, medio tubo corollæ affixa, filamentis brevibus filiformibus ; antheræ didymæ, inclusæ, obtusæ. Ovarium globosum, in stylum brevem attenuatum, stigmatē obtuso ; ovula numerosa, placentæ globosæ inserta, semi-anatropa. Capsula globosa, ad basin 5-valvis, polysperma. Semina minuta, subglobosa, angulata, testa laxè reticulata ; embryo transversus.—Herba annua, pusilla, glanduloso-pilosa, habitu *Veronica Chamædryos*, caule erecto v. ascendente simpliciusculo folioso. Folia alterna, rotundata v. oblonga, crenato-dentata, inferiora petiolata, superiora bracteiformia. Flores minuti, in axillis supremis solitarii, breviter pedicellati, albi ?

Species 1, Japoniæ incola. Genus habitu tantum ab *Androsace* recedens.

7. **Cortusa**, *Linn. Gen. n. 198.*—Calyx campanulatus, profunde 5-lobus, lobis lanceolatis, persistens. Corolla hypogyna, infundibuliformi-campanulata, tubo brevi, fauce nuda ; limbi lobi 5, patentes, obtusi, imbricati. Stamina 5, basi corollæ affixa, filamentis brevissimis basi membrana connatis ; antheræ oblongo-sagittatæ, conniventes, longe apiculatæ. Ovarium liberum, ovoideum ; stylus filiformis, stigmatē capitellato ; ovula numerosa, placentæ ovoideæ oblongæ sessili inserta, semi-anatropa. Capsula ovoidea, apice 5-valvis, polysperma. Semina depresso-orbicularia, umbilico ventrali, testa punctato-rugosa ; embryo transversus.—Herba scapigera, rhizomate perennante, pubescens. Folia longe petiolata, cordato-orbicularia, obtusa, 7-9-loba, dentata. Scapus gracilis. Flores umbellati, umbella involucrata, pedicellis gracilibus. Corolla purpurea.

Species 1, Europæ mediæ, Asiæ borealis et montium Himalayæ incolæ. *Dulac in DC Prod.* viii. 55. *Walp. Ann.* v. 469. *Gartn. Fruct. i. t. 50.* *Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1081. Bot. Mag. t. 987.*

8. **Ardisiandra**, *Hook. f. in Journ. Linn. Soc. vii. 205, t. 1.*—Calyx 5-partitus, segmentis triangulari-ovatis ciliatis membranaceis acuminatis, persistens. Corolla hypogyna, calyce vix longior, campanulata, profunde 5-loba, tubo brevi, lobis oblongis ciliatis, æstivatione imbricata (fere aperta). Stamina 5, disco tenui annulari corollæ basi adhærenti inserta, filamentis subulatis ; antheræ sagittato-ovatæ, longe acuminatæ. Ovarium superum, subglobosum ; stylus filiformis, stigmatē capitellato ; ovula numerosa, placentæ globosæ inserta, semi-anatropa. Capsula calyce inclusa basique adhærente, depresso-globosa, pilosa, apice 5-8-valvis, valvis dentiformibus recurvis, polysperma. Semina angulata, dorso convexa, umbilico ventrali, testa brunnea granulata ; embryo transversus.—Herba repens, tenella, molliter pilosa, pilis flexuosis, caulibus prostratis. Folia sparsa, gracile petiolata, alterna, ovato-rotundata, angulata v. 3-5-loba, basi cordato-2-loba, grosse dentata. Flores albi, axillares, solitarii v. 2-3-ni, breviter pedicellati.

Species 1, montium Cameroons Africæ tropicæ et ins. Fernando Po incola.

9. **Soldanella**, *Linn. Gen. n. 199.*—Calyx 5-partitus, segmentis lanceolatis persistentibus. Corolla hypogyna, infundibuliformi-campanulata, ad medium 5-loba, lobis lacinia-

tis laceris obtusis, fauce nuda v. sæpius squamulis emarginatis coronata, imbricata. Stamina fauci corollæ affixa, filamentis brevibus; antheræ cordato-oblongæ, acuminatæ. Ovarium liberum, ovoideum, in stylum filiformem attenuatum, stigmate obtuso; ovula numerosa, placentæ elongatæ inserta, semi-anatropa. Capsula conico-oblonga, apice operculo cum stylo longe rostrato circumscissæ dehiscens, ore 5-10-dentato, polysperma. Semina reniformi-oblonga, testa lævi, umbilico ventrali; embryo transversus. — Herba glabræ, pusillæ, scapigeræ, rhizomate brevi perennante. Folia longe petiolata, crassa cordato-orbicularia v. reniformia, integerrima. Scapi graciles, solitarii v. pauci, 1-8-æ v. umbellatim pluriflori. Flores cærulei violacei v. rosei rarius albi, nutantes.

Species 3-4, Alpium Europæ mediæ incolæ. *Duby in DC. Prod.* viii. 58. *Walp. Rep.* vi. 415: *Ann.* v. 470. *Gertn. f. Fruct.* iii. t. 183. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1087. *J. Mag.* t. 49, 2163. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* ser. 2. t. 48, 53, 110.

10. **Bryocarpum**, *Hook. f. & Thoms. in Hook. Kew Journ.* ix. 199, t. 5. — Calyx 7-partitus, lobis subulato-lanceolatis tarde deciduis. Corolla hypogyna, infundibuliformi-campanulata, ad medium 7-loba, fauce nuda, lobis linearibus emarginatis. Stamina 7, fauci corollæ affixa, filamentis brevibus; antheræ oblongæ, acuminatæ. Ovarium anguste oblongum, squamulosum, in stylum æquilongum attenuatum, stigmate capitato; ovula numerosa, placentæ sessili columnari inserta. Capsula elongato-cylindracea, membranacea, striata, apice operculo cum stylo longe rostrato circumscissæ dehiscens, ore integerrimo, polysperma. Semina immatura orbicularia v. disciformia, umbilico ventrali. — Herba scapigera, spithamea ad pedalem, annua, rhizomate brevi crassa. Folia petiolata, ovata v. cordato-ovata, obtusa, obscure crenata, subtus squamulis orbiculatis conspersa, petiolo lato. Scapi 1-3, graciles, erecti, 1-flori. Flores nutantes, flavo-inodori.

Species 1, Himalayæ orientalis prov. Sikkim incolæ.

11. **Dodecatheon**, *Linn. Gen.* n. 200. (*Meadia*, *Catesb. Hist. Carol.* i. *App.* i. t. 1. — Calyx profunde 5-lobus, lobis lanceolatis reflexis demum erectis, persistens. Corolla hypogyna, tubo brevissimo, fauce incrassata; limbi 5-partiti segmenta reflexa, inaequalia, imbricata. Stamina 5, fauci corollæ affixa, filamentis brevissimis v. subelongatis in anulum tubulumve exsertum coherentibus v. connatis; antheræ basifixæ, exsertæ, elongato-lineares, acutæ, conniventes. Ovarium liberum, ovoideum v. subglobosum; stylus filiformis, stigmate obtuso; ovula numerosa, placentæ subglobosæ stipitate inserta, semi-anatropa. Capsula oblonga v. subcylindracea, apice 5-valvis, polysperma. Semina minuta, ovoidea v. angulata, umbilico ventrali, testa punctata; embryo brevis, ovoideus, longitudini seminis parallelus. — Herbae glaberrimæ, scapigeræ, rhizomate brevi perennante. Folia petiolata, ovata v. oblonga, obtusa, integerrima v. sinuato-crenata, petiolo lato. Scapi elongati, solitarii. Flores umbellati, gracile pedicellati, nutantes, albi rosei v. purpurei, lobi interdum laciniati.

Species 2 v. 3, Americæ borealis temperatæ et frigidæ Asiæque maxime boreali-orientalis incolæ. *Duby in DC. Prod.* viii. 55. *Walp. Rep.* vi. 415: *Ann.* v. 470. *Gertn. Fruct.* i. t. 50. *Sera Be Her.* t. 9. *Ibid. Mag.* t. 12. 3622, 5871. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* ser. 2. t. 60. *Regel. Gartenfl.* t. 174.

TRIBUS III. LYMACHIDÆ.

12. **Cyclamen**, *Linn. Gen.* n. 201. — Calyx 5-partitus, segmentis ovatis v. ovato-lanceolatis, persistens. Corolla hypogyna, tubo parvo globoso, fauce incrassata; limbi 5-partiti segmenta reflexa, contorta. Stamina 5, basi tubi corollæ affixa, inclusa, filamentis brevibus dilatatis; antheræ sagittatæ, acuminatæ. Ovarium liberum, ovoideum; stylus filiformis, stigmate simplici; ovula numerosa, placentæ globosæ inserta, semi-anatropa. Capsula globosa v. ovoidea, in pedunculum spiralem incumbens, demum ad basin 5-valvis, valvis demum reflexis, polysperma. Semina depressa-subglobosa v. subconica, obtusa angulata, umbilico ventrali, testa membranacea; embryo transversus. — Herbae scapigeræ.

humiles, rhizomate magno tuberoso depresso-sphærico v. placentiformi. Folia longe petiolata, ovata cordata v. reniformia, integerrima v. sinuato-dentata. Scapi 1-∞, graciles, 1-flori. Flores nutantes, albi rosei v. purpurei, speciosi, scapo post anthesin sæpiissime spiraliter retracto, fructifero humo adpresso.

Species ad 8, Europæ mediæ, Asiæ occidentalis et regionis Mediterraneæ incolæ. *Duby in DC. Prod.* viii. 56, et *Mem. Prim.* 36. *Walp. Rep.* vi. 445; *Ann.* iii. 8; v. 469. *Gærtn. f. Fruct.* iii. t. 183. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1088, 1089. *Sibth. Fl. Gr.* t. 185, 186. *Bot. Mag.* t. 4, 44, 1091, 5758. *Bot. Reg.* t. 1013; 1838, t. 49; 1846, t. 56. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* t. 117, 176.

13. **Lysimachia**, *Linn. Gen.* n. 205.—Calyx 5-6-partitus, segmentis ovatis lanceolatisve erecto-patentibus v. patulis, persistens. Corolla hypogyna, infundibularis v. rotata, 5-partita, tubo brevi v. brevissimo; lobi 5-6, erecto-patentes v. patuli, integri v. dentati, contorti. Stamina 5-6, tubo corollæ affixa, interdum staminodiis totidem alterna, filamentis brevibus v. subelongatis basi barbatis pubescentibus v. nudis liberis v. in anulum tubumve connatis; antheræ lineari-oblongæ, obtusæ. Ovarium globosum v. ovoideum; stylus filiformis, stigmate obtuso; ovula pauca v. numerosa, placentæ globosæ inserta, semi-anatropa. Capsula ovoidea v. globosa, 2-5-valvis, rarius indehiscens v. evalvis, valvis integris v. 2-partitis, oligo- v. polysperma. Semina oblonga orbiculata v. angulata, interdum alata, umbilico ventrali, testa tenui; embryo transversus.—Herbæ erectæ v. repentes, graciles v. robustæ, glabræ v. pubescentes, sæpe glanduloso-punctatæ. Folia opposita alterna v. verticillata, sessilia v. petiolata, integerrima. Flores axillares v. terminales, solitarii racemosi v. in umbellas corymbosve simplices paniculatos racemososve dispositi, albi flavi v. rosei, rarius purpurei v. cærulei, rarissime 4-meri.

Species ad 60, pleræque regionum temperatarum et subtropicarum hemisphærii borealis incolæ, perpaucae in Africa tropica et australi, in Australia, ins. maris Pacifici et in America australi obviæ. *Duby in DC. Prod.* viii. 60, et *Mem. Prim.* 37, t. 4. *Walp. Rep.* vi. 446; *Ann.* i. 493; iii. 8; v. 471. *Klatt, Gattung Lysimachia in Verh. Nat. Ver. Hamburg*, iv. cum tab. 24. *Maxim. in Bull. Acad. Imp. Petersb.* xii. 68; *Mel. Biol.* vi. 270. *Benth. Fl. Hongk.* 202; *Fl. Austral.* iv. 268. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 1002, et in *Ann. Mus. Lugd. Bat.* iii. 120. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* v. 328. *Chapm. Man. Fl. S. U. St.* 280. *Gærtn. Fruct.* i. t. 50. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Jacq. Fl. Austr.* t. 366. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1084 ad 1086. *Ledeb. Ic. Fl. Ross.* t. 214. *Hook. et Arn. Bot. Beech.* t. 68. *Wight, Illustr.* t. 144; *Ic.* t. 1204. *Sibth. Fl. Gr.* t. 187, 188. *A. Rich. Fl. Abyss.* t. 65. *Bot. Mag.* t. 104, 660, 2012, 2295, 2346, 3273. *Bot. Reg.* 1842, t. 6.

Genus polymorphum, quoad habitum, dispositionem foliorum, inflorescentiam, corollæ colorem, flores glandulosos v. eglandulosos, filamenta libera v. basi connata v. corollæ adnata, inclusa v. exserta, staminodiorum præsentiam v. absentiam, antheras breves v. elongatas, capsulam denique evalvem v. valvatam, oligo- v. polyspermam in sectiones v. genera propria varie divisum.

LUBINIA, *Vent. Jard. Cels.* t. 96, *Duby in DC. Prod.* viii. 60 (*L. lubinioides*, *Sieb. et Zucc.*, *L. lineariloba*, *Hook. et Arn.*, *L. mauritiana*, *Lam.*, planta falso insulæ Mauritio adscripta), a *Lysimachia* non differt nisi corollæ tubo elongato, character in aliis speciebus obvius.

PALLADIA, *Mench, Meth.* 429, est *L. atropurpurea*, *Linn.*, ob corollæ figuram et stamina libera a *Lysimachiis* plerisque Europæis separata.

COXIA, *Endl. Gen.* 733, est *L. nutans*, *Nees*; *Bot. Mag.* t. 4941 (*L. atropurpurea*, *Hook. Exot. Fl.* t. 180 non *Linn.* *Lubinia atropurpurea*, *Link et Otto, Ic. Sel. Hort. Berol.* t. 27).

NAUMBURGIA, *Mench, Meth. Suppl.* 23, *Nees, Gen. Fl. Germ.* (THYRSANTHUS, *Schrank in Denkschr. Baier. Akad.* 1813, 75), est *L. thyrsiflora*, *Linn.*, a cæteris distincta denticulis minimis sinibus corollæ interpositis.

LEBOUXIA, *Merat, Fl. Par.* 77 (EPHEMERUM, *Reichb. Fl. Germ. Exc.* 409), est *L. nemorum*, *Linn.*, capsula valvis 2 tantum.

THEOPYXIS, *Griseb. Pl. Philipp. et Lechl.* 38, *Walp. Ann.* v. 461, a *Lysimachia* non differt nisi seminibus alatis.

14. **Apocheiris**, *Duby in DC. Prod.* viii. 67, et in *Deless. Ic. Sel.* v. t. 28.—Calyx campanulatus, infra medium 5-fidus, lobis lanceolatis erecto-patentibus marginibus hyalinis, persistens. Petala 5, lanceolato-spathulata, obtusa, unguiculata, unguibus basi inter

so et cum disco coadunata, erecto-patentia, integra, contorta. Stamina 5, filamentis levibus ad medium petalis adnatis; antheræ lato oblongæ, utrinque obtusæ. Ovarium globosum; stylus filiformis, demum deciduus, stigmatē obtuso; ovula pauca, placentæ globosæ inserta, semi-anatropa. Capsula globosa, calycem subæquans, ad medium irregulariter 5-valvis, valvis integris, oligosperma. Semina ad 6, ellipsoideo-oblonga, alata membranacea cincta, dorso plana, umbilico acuto ventrali, testa tenui; embryo parvus, transversus.—Herba gracilis, erecta, ramosa, glaberrima. Folia alterna, anguste lanceolata, utrinque angustata, integerrima. Flores parvi, in racemos terminales dispersi, gracile pedicellati, albi, pedicellis basi bracteolatis, bracteolis filiformi-subulatis, sepals serie intramarginali glandularum instructis.

Species 1, Chinæ borealis incola. Genus vix a *Lyimachia* distinctum. *Klatt, Lyim. t. 1* (*Lyimachia*).

15. *Trientalis*, Linn. Gen. n. 461.—Calyx basi conicus, 5-9-partitus, segmentis linear lanceolatis patentibus, persistens. Corolla hypogyna, rotata, 5-9-partita, tubo brevissimo, segmentis elliptico-lanceolatis integerrimis, contortis. Stamina 5-9, fauci corollæ annulati tenui inserta, filamentis filiformibus patentibus; antheræ basifixæ, lineares, obtusæ, post anthesin recurvæ. Ovarium liberum, globosum; stylus filiformis, stigmatē obtuso. ovula numerosa, placentæ globosæ inserta, semi-anatropa. Capsula globosa, 5-valvis, polysperma. Semina ope epidermidis testæ diu coherentia, depresso-trigona v. sphaerica, umbilico ventrali, testa atra coriacea punctata epidermide laxa glauca pulchre reticulata induta; embryo transversus.—Herba glaberrimæ, rhizomate gracili repente perennante; caule solitario gracili erecto. Folia sæpe tot quot petala, subverticillata obovato-elliptica v. lanceolata, integerrima. Pedunculi 1-3, uniflori, filiformes, ebracteati. Flores albi.

Species 2, altera Europæ mediæ et borealis, Asiæ borealis et Americæ boreali-occidentalis, et Americæ boreali-orientalis incola. *Duby in DC. Prod. viii. 59. Gertn. Fruct. i. t. 50. Née, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1083. Barton, Fl. N. Amer. ii. t. 18.*

16. *Asterellium*, Link et Hoffm. Fl. Port. i. 332.—Calyx 5-partitus, persistens, segmentis patentibus subulato-lanceolatis aristato-mucronatis. Corolla minuta, calyce multo brevior, hypogyna, rotato-campanulata et 5-loba v. 6 petalis 3 liberis, lobis petalis convolutis. Stamina 3 v. 5, filamentis petalis v. corollæ lobis adnatis; antheræ dorsifixæ, didymæ, obtusæ. Ovarium globosum; stylus filiformis, stigmatē parvo globoso; ovula pauca, placentæ globosæ inserta, semi-anatropa. Capsula calyce multo brevior, glabra, ad medium v. ad basin 3-5-valvis. Semina pauca, suborbicularia, cymbiformia v. planoconvexa, exalata, lateribus levibus v. transverse sulcatis, ventre plano v. umbilicato, embryo transversus.—Herba pusille, glabræ, annuæ, erectæ v. diffusæ. Folia opposita, sessilia, lanceolata v. ovata, acuta v. acuminata, ciliolata. Flores minuti, solitarii, axillares, breviter v. longius pedicellati.

Species 3 v. 4, regionis Mediterraneæ, Abyssiniæ, ins. Canariensium et Americæ australis extratropicæ incolæ. *Duby in DC. Prod. viii. 68. Welp. Act. i. 191. Gertn. Fruct. i. t. 50 (Lyimachia). Née, Gen. Fl. Germ.*

Genus in sectiones 2 dividendum.

1. *Euastridium*. Corolla 5-loba. Capsula 4-5-valvis. Semina 2. Hic includenda *A. stellatum*, Link, species Mediterranea seminibus grosse transverse sulcatis. *Klatt, Lyim. t. 21, f. 1. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1086. Soltk. Fl. Gr. t. 189 (Lyimachia), et A. adonis, Kunze in Linnæa. xx. 37, planta Abyssinica, habitu Lyimachia anagallodes, seminibus coarctatis asperula Klatt, l. c. t. 21, f. 2.*

2. *Pelletiera*. Petala 3. Capsula 3-valvis. Semina ad 2. *A. trinum*, Baud. in Ann. Sc. Nat. ser. 2. xx. 350, planta Americæ australis extratropicæ non nisi his notis ab *A. stellato* specificè distinguenda. *PERISTYMA, A. St. Hl. in Mem. Mus. Par. ix. 365, et in Ann. Sc. Nat. ser. 2. xi. 25, t. 4. Miq. in Mart. Fl. Brus. x. 259, t. 23.* Hic valde affinis est *Pelletiera scryphifolia*, Webb. Phytogr. Canar. iii. 173, ex ins. Fortunatis, ab auctore ad *A. trinum* relata.

17. **Glaux**, Linn. Gen. n. 291.—Calyx coloratus, campanulatus, 5-partitus, segmentis obovato-oblongis obtusis persistentibus imbricatis, persistens. Corolla 0. Stamina perigyna, basi calycis inserta, segmentis ejus alterna, filamentis subulatis v. filiformibus; antheræ dorsifixæ, cordatæ. Ovarium liberum, ovoideum, glandulosum; stylus filiformis, stigmate capitellato; ovula pauca, in placenta globosa immersa, semi-anatropa. Capsula globoso-ovoidea, rostrata, calyce semi-inclusa, apice 5-valvis, oligosperma. Semina ellipsoidea, dorso planiuscula, ventre convexa umbilicata, testa brunnea; embryo longitudini seminis parallelus.—Herba subsucculenta, glaberrima, basi radicans, foliosa. Folia parva, opposita, linearia v. subspathulata, obtusa, integerrima, carnosula. Flores axillares, subsessiles, rosei v. albi (dimorphi quoad genitalia).

Species 1, in salsuginosis temperatis hemisphærii borealis frequens. *Duby in DC. Prod.* viii. 59. *Gærtn. f. Fruct.* iii. t. 184. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Lam. Illustr.* t. 141. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1127.

18. **Anagallis**, Linn. Gen. n. 206.—Calyx 5-partitus, laciniis lanceolatis subulatisve patentibus, persistens. Corolla hypogyna, ad basin 5-partita, rotata v. rotato-campanulata, segmentis integris v. erosio obtusis contortis. Stamina 5, basi segmentorum corollæ affixa, filamentis corolla brevioribus filiformibus subulatis v. dilatatis liberis v. breviter connatis puberulis v. pubescentibus; antheræ late oblongæ, obtusæ. Ovarium globosum; stylus filiformis, stigmate obtuso; ovula numerosa, in placenta globosa immersa, semi-anatropa. Capsula globosa, circumscissa, polysperma. Semina minuta, dorso plana, ventre conico umbilicato; embryo transversus.—Herbæ sæpius glaberrimæ, annuæ v. perennes, erectæ diffusæ v. repentes, caule tereti v. 4-gono. Folia opposita v. ternatim verticillata, superiora rarius omnia alterna, sessilia v. breviter petiolata, integerrima. Flores inter minores, axillares, pedicellati, coccinei cærulei v. rosei.

Species ad 12, Europæ, Africæ borealis et australis, Asiæ occidentalis et Americæ australis extratropicæ incolæ, una per regiones calidas temperatasque totius orbis, ex Europa allata, late dispersa. *Duby in DC. Prod.* viii. 69. *Walp. Ann.* i. 494; iii. 9; v. 472. *Gærtn. Fruct.* i. t. 50. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Cav. Ic.* t. 123, f. 2, et t. 505, f. 2. *Vent. Choir.* t. 14. *A. St. Hil. in Mem. Mus. Par.* ii. t. 4. *Baill. Adans.* iv. t. 7. *Hook. Ic. Pl.* t. 536 (*Lysimachia*). *All. Fl. Ped.* iii. t. 85. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1082. *Wight, Ic.* t. 1205. *Coss. Expl. Alg.* t. 67. *Horn. Thes. Cap.* t. 4. *Miq. in Mart. Fl. Bras.* x. 262, t. 23.

Genus in sectiones 2 dividendum:

1. *Euanagallis*. Corolla rotata. Stamina basi libera. Folia sæpissime opposita (*A. arvensis* et aff.).

2. *Jirasekia*. Corolla breviter infundibularis v. campanulato-rotata. Stamina basi connata (*A. tenella*, Linn., et aff.). *JIRASEKIA*, *W. Schmidt in Ust. Ann.* vi. 124; *Nees, Gen. Fl. Germ.* *EUPARNA*, *Banks et Sol. in Gærtn. Fruct.* i. 230, t. 50 (patria falsa); *Baudo, in Ann. Sc. Nat. ser. 2*, xx. 345.

19. **Centunculus**, Linn. Gen. n. 145.—Calyx 4-5-partitus, laciniis lanceolatis corollam superantibus, persistens. Corolla parva, hypogyna, 4-5-fida; tubus subglobosus; lobi patentes, acuti, integerrimi. Stamina 4-5, fauci corollæ affixa, filamentis brevibus dilatatis liberis; antheræ late ovatæ v. cordatæ, utrinque obtusæ. Ovarium globosum; stylus filiformis, stigmate obtuso capitato; ovula numerosa, placentæ globosæ inserta, semi-anatropa. Capsula globosa, circumscissa, polysperma. Semina minuta, dorso plana, ventre convexa; embryo transversus.—Herbæ parvulæ, annuæ, glabræ, erectæ, simplices v. ramosæ. Folia alterna v. inferiora opposita, sessilia v. breviter petiolata, integerrima. Flores minuti, solitarii, axillares, subsessiles v. pedicellati, pedicellis rectis v. recurvis.

Species 2 v. 3, regionum temperatarum et calidarum totius fere orbis incolæ. *Duby in DC. Prod.* viii. 72. *Walp. Ann.* v. 471. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 1004. *Gærtn. Fruct.* i. t. 50. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1082. *Wight, Ic.* t. 2000. *Miq. in Mart. Fl. Bras.* x. t. 23. *Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil.* t. 115 (*Anagallis*).

MICROPYXIS, *Duby, Mem. Prim.* 39, t. 4, et in *DC. Prod.* viii. 71 (excl. *M. rubricauli*, quæ *Angalidis* sp.), a *Centunculo* non differt nisi floribus sæpius 5-meris. *Wight, Ic.* t. 1585.

TRIBUS IV. CORIDÆ.

20. *Coris*, Linn. Gen. n. 243.—Flores irregulares. Calyx tubuloso-campanulatus, breviter bilabiatus; tubus basi inflatus; limbus 5-lobus, lobis triangularibus pungentibus post anthesin inflexis ciliatis valvatis dentibus ad 10 spinescentibus patulis extus instructis, persistentibus. Corolla hypogyna, tubuloso-campanulata, sub-bilabiata, 5-loba, laciniis 2-6dis, 3 superioribus longioribus, imbricatis. Stamina 5, tubo corollæ affixa, filamentis filiformibus basi glandulosis; antheræ exsertæ, subglobosæ, obtusæ. Ovarium liberum, obovatum, vertice glanduloso; stylus filiformis, basi glandulosus, stigmatibus capitellatis; ovula ad 3 vertice placentæ hemisphæricæ immersa, semi-anatropa. Capsula globosa, calyce indurata inclusa, 5-valvis, oligosperma. Semina vertice placentæ crassæ 5-lobæ inter lobos inserta ellipsoidea, dorso convexa, umbilico ventrali, testa granulata brunnea; embryo longitudini seminis parallelus.—Herba *Thymi* facie, humilis, ramosa, ramis ascendentes pubescentibus foliosis. Folia alterna, linearia, patula v. recurva, marginibus revoluta sinuato-dentatis, supremis basi 2-spinulosis. Flores in racemos terminales densiores congesti, roseo-purpurei, breviter pedicellati v. subsessiles, calycis lobis medio junc-
tione incrassata colorata notatis.

Species 1, regionis Mediterraneæ ab Hispania et Barbaria ad Syriam incola. Duby in DC. Prodr. viii. 59; Mem. Prim. 36. Gertn. f. Fruct. iii. t. 183. Lam. Illustr. t. 102. Noss, Gen. Pl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1127. Bot. Mag. t. 2131. Bot. Reg. t. 536.

TRIBUS V. SAMOLÆ.

21. *Samolus*, Linn. Gen. n. 222.—Calycis tubus ovarii basi v. ad medium adnatus limbus semisuperus, 5-fidus, persistens. Corolla perigyna, subcampanulata, tubo brevi limbus 5-lobus v. 5-partitus, lobis rotundatis imbricatis. Stamina 5, tubo corollæ affixa cum staminodiis totidem subulatis v. ligulatis sinibus corollæ oppositis alterna, filamentis brevibus; antheræ ovato-cordatæ, obtusæ v. acuminatæ. Ovarium calycis tubo adnatum, globosum, vertice libero; stylus brevis, stigmatibus obtusis v. capitellatis; ovula numerosa placentæ globosæ affixa, semi-anatropa. Capsula ovoidea v. globosa, vertice 5-valvis polysperma. Semina minuta, orbicularia v. angulata, dorso convexa, ventre conico umbilicatis; embryo transversus.—Herbæ basi interdum frutescentes, glabræ, caulis teretibus. Folia alterna, infima interdum rosulata, linearia oblonga v. spatulata integerrima. Flores inter minores, albi, in racemos [corymbosæve terminales dispositi, pedicellis inferioribus medio bracteolatis v. ebracteolatis.

Species ad 8, una cosmopolitana, cæteræ pro maxima parte littorum hemisphærii australis extratropici incolæ. Duby in DC. Prodr. viii. 72. Walp. Rep. vi. 447. Benth. Fl. Austral. iv. 270. Gertn. Fruct. i. t. 30. Noss, Gen. Pl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1083. A. St. Hil. in Mem. Mus. Par. ii. t. 4. H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. ii. t. 129. Miq. in Mart. Pl. Bras. x. t. 23.

SHREVEA, Forst. Char. Gen. t. 9. Tabull. Pl. Nov. Holl. t. 54, est *Samolus repens*, Pers., species Australasiæ.

Androsace spatulata, Cav. Ic. t. 484 (*Primula pistisfolia*, Griseb. Pl. Philipp. et Lechl. 39), est *Samolus spatulatus*, Duby, species Americæ australis.

ORDO C. MYRSINEÆ.

Endl. Gen. 734. Lindl. Veg. Kingd. 647. THEOPHRASTACEÆ, G. Don, Gen. Syst. iv. 24. ÆGICERACEÆ, Blume, Nov. Pl. Fam. ex Ann. Sc. Nat. ser. 2, ii. 97.

Flores regulares, hermaphroditi v. polygamo-dioici. *Calyx* inferus v. in *Mæsa* basi calyci adnatus, 4–6-fidus v. -partitus, segmentis sæpissime ciliatis valvatis contortis v. imbricatis sæpissime persistentibus. *Corolla* ut plurimum monopetala, rotata, rarius campanulata v. tubulosa, segmentis petalisve 4–6 (rarissime 3 v. 7) contortis dextrorsum rarissime sinistrorsum obtegentibus v. quincunciatim imbricatis, rarius valvatis. *Stamina* petalis opposita et iis isomera; filamenta breviter rarius elongata, tubo v. disco petalorum adnata, libera v. inter se plus minusve connata, præfloratione erecta rarissime inflexa. *Antheræ* dorso prope basin affixæ, sagittatæ oblongæ v. breviter ovoideæ rarissime lineares, rimis longitudinalibus introrsum v. extrorsum v. rarius per totam longitudinem rarius apices versus tantum dehiscentes, rarissime uni-porosæ, loculis interdum septis transversis in locellos superpositos divisis, connectivo sæpe incrassato apice interdum longe producto; pollen ellipsoideum v. subglobosum. *Staminodia* 0 v. sinibus corollæ opposita, additis rarissime totidem lobis oppositis, subulata v. squamæformia. *Ovarium* globosum v. ovoideum, liberum v. in *Mæsa* calyci adnatum, 1-loculare, sæpissime in stylum attenuatum; stylus brevis v. elongatus; stigma acutum truncatum discoideum v. capitatum, rarissime obscure lobatum. *Ovula* pauca v. numerosa, placentæ centrali sæpius globosæ inserta v. immersa, amphitropa v. anatropa, tegumentis nucleo adnatis, pleraque sæpissime sterilia. *Fructus* sæpissime pisiformis, epicarpio carnosulo, endocarpio crustaceo, 1- oligo- rarissime polyspermus, nunquam dehiscens. *Semen* in perplurimis solitarium, globosum, placentæ reliquiis membranaceis indutum, umbilico basilari lente v. profunde excavato; rarius semina plurima parva v. majuscula turgida obtuse angulata placentæ oblique affixa; testa tenuis, albumini dense carnosulo v. corneo lævi v. ruminato adhærens. *Embryo* in fructibus 1-spermis semini transversus, in oligo- v. polyspermis plus minusve axilis v. excentricus, cylindræus, curvus sigmoideus v. arcuatus: cotyledones in plerisque radícula elongata vaga æquilatæ, in paucis foliææ, sed semper parvæ.

Arbores frutices v. suffrutices habitu varii, sæpissime glabri. Folia alterna v. sparsa, rarissime opposita, interdum subverticillata, integerrima dentata v. rarius serrata, pleraque punctis lineisve immersis materia resinosa farctis translucidis operta. Stipulæ 0. Inflorescentia cymosa umbellata fasciculata racemosa v. paniculata. Flores parvi rarius mediocres, sæpissime glandulis resina farctis immersis conspersi, albi v. rosei rarius lutei purpurascens v. aurantiaci.

Species ad 500, regionum calidiorum utriusque orbis incolæ, fere omnes tropicæ, in Africa rarissimæ, paucæ per insulas Atlanticas extratropicas, Africam australem, Australiam, Novam Zelandiam et Japoniam dispersæ.

Ordo a *Primulaceis* parum distinctus habitu fruticoso v. arboreo, fructu indehiscente sæpissime 1-spermo, placentarum et seminum indole et præsertim glandulis parenchymate immersis. Transitus inter hos ordines facilis mediantibus *Mæsa* et *Samol* speciebus suffrutescentibus. *Sapotaceæ* a *Myrsinæis* differunt imprimis ovario in loculos diviso.

FORMÆ ABNORMES.

Calycis tubus ovario adnatus in *Mæsa*, lobi sæpe inæquales in *Geissantho*.

Corollæ petala omnino soluta in *Embelia* et in speciebus paucis *Myrsinis*.

Filamenta præfloratione inflexa in *Reptonia*. Antheræ loculis transversis septatæ in *Ægicerate*.

Fructus magnus depressus in *Tapeinospermate*, forma valde abnormis semine exalbuminoso intra pericarpium germinante in *Ægicerate*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Mesosee. Calyx superus v. semisuperus. Corolla gamopetala. Stamina . . .
Ovula placentæ non immersa. Fructus polyspermus.

1. *MESIA*. Calyx 2-bracteatus. Corolla imbricata. Flores racemosi. — *Orb. et trop.*

Tribus II. Eumyrsinæe. Calyx inferus. Corolla gamopetala v. polypetala. Stamina . . .
0. Ovula placentæ sæpiissime immersa. Fructus 1-spermus.

* *Corolla imbricata (in Myrsiniis speciebus perpaucis valvata).*

† *Flores fasciculati, laterales v. axillares.*

2. *MYRSINE*. Corolla gamopetala v. rarius polypetala. Flores sæpe polygamo-dioici. —
Utriusque orbis reg. trop.

†† *Flores paniculati, terminales. Corolla gamopetala.*

3. *GRISSEANTHUS*. Flores polygamo-dioici. Corolla rotato-campanulata. Stamina inclusa
v. exserta. — *Ecuador, Columbia.*

4. *WALLENIA*. Flores dioici. Corolla tubulosa. Stamina longe exserta. — *Ind. occid.*

††† *Flores racemosi, racemis simplicibus v. compositis axillaribus. Corolla gamopetala.*

5. *CYBIANTHUS*. Corolla rotata, sæpius 4-partita. Filamenta sæpius brevissima, antheris
parvis brevibus. — *Amer. austr.*

6. *COMOMYRSINE*. Corolla rotata, 3-5-partita. Filamenta filiformia, antheris brevibus.
Folia maxima. — *Nov. Grenada.*

7. *GRAMMADENIA*. Corolla rotata, 5-6-partita. Filamenta brevissima, antheris brevibus.
Folia lineato-glandulosa. — *Amer. austr., Ind. occid.*

†††† *Flores racemosi v. paniculati. Corollæ petala distincta.*

8. *SAMARA*. Filamenta filiformia, antheris ovoideo-oblongis. — *Orb. et. reg. trop.*

** *Corolla valvata.*

9. *COMOMORPHA*. Corolla campanulata v. infundibularis, simpliciter valvata. Flores
axillares, racemosi. — *Amer. trop.*

10. *LABISIA*. Corolla induplicato-valvata, lobis stamina includentibus. Fruticuli heretice
simplices, racemis terminalibus. — *Archip. Malay.*

11. *PANATHERIA*. Corolla simpliciter valvata, intus extusque pubescens. Panícula ter-
minalis. — *Amer. trop.*

*** *Corolla contorta.*

† *Antheræ liberae.*

12. *ARDISIA*. Corolla rotata lobis dextrorsum obtegentibus, glabra. Connectiva apice
acuta nec longe producta. Panícula laxæ, terminales v. simul terminales axillaresque. —
Utriusque orbis reg. trop.

13. *PIMELANDRA*. Corolla rotata lobis dextrorsum obtegentibus, pubescens. Inflorescentia
axillaris v. lateralis, breviter corymbosa. — *Asia trop.*

14. *TARKINOSPHEMA*. Corolla rotata. Antheræ acuminatæ. Panícula crassæ, axillares
terminalesque. Fructus magnus, valde depressus, margine sinuato v. spinoso cinctus. Semen
disciforme. — *Nov. Caledonia.*

15. *ANTISTEMONIA*. Corolla rotata, glabra, lobis sinistrorsum obtegentibus. Connectiva
apice producta. Pedicelli axillares, graciles, solitarii v. fasciculati. — *Ind. or.*

†† *Antheræ coherentes.*

16. *HYMENANDRA*. Corolla rotata, glabra. Connectiva longe producta, dilatata, in tubum
condata. Corymbi laterales. — *Bengalia or.*

17. **AMBYANTHUS**. Corollæ lobi apice 2-fidi. Flores in pedunculis terminalibus fasciculatis umbellulati.—*Bengalia* or.

18. **ONCOSTEMON**. Antheræ crassæ, obtusæ. Racemi axillares.—*Madagascaria*.

Genus anomalum, antherarum loculis ∞-locellatis, albumine 0.

19. **ÆGICERAS**. Corollæ lobi reflexi. Filamenta elongata, basi connata, villosa. Ovarium fusiforme. Fructus elongatus, cylindraceus, falcatus. Semen intra pericarpium germinans. Umbellæ sessiles.—*Littora maris Asia et Australiae inter trop.*

Tribus III. Theophrastee. Calyx inferus. Corolla gamopetala, imbricata. Staminodia 5. Ovula placentæ non immersa. Fructus 1-∞-spermus.

* *Antheræ introrsum dehiscentes.*

20. **REPTONIA**. Staminodia subulata, sinubus corollæ affixa. Fructus parvus, pisiformis, 1- rarius 2-spermus.—*Arabia, Bactria*.

** *Antheræ extrorsum dehiscentes.*

21. **THEOPHRASTA**. Corolla cylindracea, breviter 5-loba. Staminodia squamiformia, basi corollæ affixa. Fructus magnus, polyspermus.—*Amer. trop.*

22. **CLAVIA**. Corolla subrotata, profunde 5-fida. Staminodia squamiformia, tubo carnosio corollæ affixa. Fructus 1-∞-spermus.—*Amer. trop.*

23. **JACQUINIA**. Corolla rotato-campanulata, profunde 5-fida. Staminodia squamiformia, fauci corollæ affixa. Fructus oligospermus.—*Amer. trop.*

GENERA EXCLUSA V. DUBIA.

LEONIA, Ruiz et Pav., est **Violaria**, supra, i. 119.

PENTAMORPHA, Walp., est **Erythrochiton**, inter **Rutaceas**, supra, i. 284.

ONCINUS, Lour., est probabiliter **Melodinus** genus **Apocynearum**.

ORIXA, Thunb. Fl. Jap. 3, fide Miquelii, supra i. 997, ad **Celastrineas** relata, est fide Maximovitzi genus **Rutacearum** e tribu **Zanthoxylæarum**.

OTHERA, Thunb. Fl. Jap. 4 ex icono, Ic. Pl. Jap. t. 13, videtur **Illicis** species, staminibus perperam petalis oppositis depictis.

TRIBUS I. MÆSÆ.

1. **Mæsa**, Forsk. Fl. Æg. Arab. 66. (**Bæobotrys**, Forst. Char. Gen. t. 11.)—Flores hermaphroditi v. abortu unisexuales. Calyx basi 2-bracteolatus, ovario adnatus, 5-lobus, lobis persistentibus, imbricatus. Corolla breviter campanulata, 5-loba; lobi rotundati, imbricati apicibus inflexis. Stamina 5, tubo corollæ inserta, inclusa, filamentis brevibus; antheræ breviter oblongo-cordatæ. Staminodia 0. Ovarium calyci adnatum; stylus brevis, sæpius 5-sulcatus, stigmatе parvo integro v. 3-5-lobato; ovula numerosa, placentæ subglobosæ inserta. Fructus parvus, siccus v. carnosus, ovoideus v. subturbinatus, stylo persistente sæpius apiculatus, polyspermus. Semina turbinatoglobosa, vertice complanata, alveolis placentæ immersa, umbilico ventrali; embryo vagus.—Frutices glabri v. pubescentes, interdum subsarmentosi, ramis teretibus. Folia integerrima dentata v. serrata, sæpius pellucido-punctata. Flores in racemos sæpius axillares simplices v. paniculatos dispositi, pedicellati, parvi, albi, pedicellis basi bracteatis.

Species 35, Asiæ et Africæ tropicæ et subtropicæ, Australiæ et ins. maris Pacifici incolæ. A. DC. Prod. viii. 77; in Ann. Sc. Nat. ser. 2, xvi. t. 5, et in Trans. Linn. Soc. xvii. t. 4. Walp. Re. vi. 448; Ann. v. 473. Miq. Fl. Ind. Bat. ii. 1005, Suppl. 573. Brand. For. Fl. 283. Benth. Fl. Hongk. 203; Fl. Austral. iv. 272. Gærtn. f. Fruct. iii. t. 210 (**Bæobotrys**). Vahl, Symb. i. t. 6 (**Bæobotrys**). Wight, Ic. t. 1206. Griff. Notul. iv. 298; Ic. Pl. As. t. 500. Harv. Thes. Cap. t. 129. Bot. Mag. t. 2052 (**Bæobotrys**).

SIBURATIA, Thouars. Gen. Nov. Madag. 12, est fide A. DC. **Mæsæ** species.

DORÆNA, Thunb. Fl. Jap. 6, Nov. Gen. 59, Gærtn. f. Fruct. iii. 27, t. 184, est **Mæsæ** species (**M. Doræna**, Bl.) male descripta.

TRIBUS II. EUMYRSINÆ.

2. *Myrsine*, Linn. Gen. n. 269. (Rapanœ, Aubl. Pl. Gu. i. 121, t. 46. Mangilia Juss. Gen. 151. Samara, Scurtz, Prod. i. 261 non Linn. Caballeria, Ruiz et Pav. Prod. Fl. Per. et Chil. 141, t. 30. Athruphyllum, Lour. Fl. Cochinch. 120. Sclerozylla Willd. Enum. Hort. Berol. 249.)—Flores polygamo-dioici. Calyx parvus, 4-5-fidus, persistens. Corolla 4-5-partita v. 4-5-petala, rarius brevius 4-5-fida, laciniis patentibus recurvisve, imbricatis rarius valvatis. Stamina 4-5, filamentis brevibus v. subelongata basi petalorum insertis; antherie breves. Ovarium globosum v. ovoideum, in stylum brevem v. elongatum v. fere obsoletum attenuatum, stigmate simplici capitato inaequaliter lobulato v. dilatato fimbriato v. lobato; ovula numerosa v. pauca, placentæ immersa. Fructus pisiformis, siccus v. subcarnosus, 1-spermus. Semen globosum, sessile, basi intrusum, reliquiis placentæ indutum, albumine corneo lævi v. leviter ruminato, embryo elongatus, cylindraceus, sæpius arcuatus v. sigmoides. Frutices v. arbores glabri, rarius pubescentes v. tomentosi, ramulis sæpe crassiusculis. Folia coriacea, integerrima, rarius serrulata. Flores parvi, in fasciculos axillares sessiles v. pedunculatos dispositi, sessiles v. breviter rarius longius pedicellati, bracteati, bracteis sæpe imbricatis deciduis. Flores rarissimo 5-7-meri.

Species ad 80, pleræque Asiæ, Africæ v. Americæ tropicæ incolæ, paucæ in Japonia, Africa extra tropica, Australia, ins. Atlanticis et Nova Zelandia indigenæ. A. DC. Prod. viii. 92 et 669. Walp. Rep. vi. 449; Ann. i. 495, iii. 10, v. 472. Miq. Fl. Ind. Bat. iii. 1014, Suppl. 574. Benth. Fl. Hongk. 205; Fl. Austral. iv. 274. Hook. f. Handb. N. Zehl. Fl. 183. (Erst. in Vidensk. Meddel. 1861. 17. Gærtn. Fruct. i. t. 59. Lam. Illustr. t. 122. Jacq. Hort. Schænbr. t. 424; Hort. Vind. t. 71 (Sideroxylon). Vent. Jard. Cels. t. 86. Hook. Ic. Pl. t. 825, 877. Wall. Tent. Pl. Nep. t. 24. 25. Wight, Ic. t. 1211. F. Muell. Pl. Vict. Lithogr. ii. t. 53; Veg. Chatham Id. t. 7. H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 245. Miq. in Mart. Fl. Bras. x. t. 51 ad 59. Bot. Mag. t. 3222.

SUTTONIA, A. Rich. Fl. Nov. Zel. 349, t. 38, a *Myrsine* non differt nisi petalis ad basin usque liberis, stigmateque subsessili. Species paucas includit Novæ Zelandiæ et ins. Sandvicensium incolæ. Walp. Rep. vi. 449. Hook. f. Fl. Antart. i. 51, t. 34; Fl. Nov. Zel. i. 172, t. 44, 45.

ROMERIA, Thunb. Fl. Cap. i. 194, fide DC. constat ex speciebus 3 ad totidem genera referenda quarum una, *R. melanophylla*, Thunb., est *Myrsinis* species, altera ad *Rhoem* relata supra i. 419.

PLEIOMERIA, A. DC. in Ann. Sc. Nat. ser. 2, xvi. 87. Prod. viii. 105, species Canariensis, a *Myrsine* non differt nisi floribus interdum 5-7-meris. Characteres ceteri, ovula numerosa, stigma acutum, flores sessiles, in speciebus perplurimis *Myrsinis* occurrunt. Webb. Phytogr. Canar. iii. 167 t. 167.

HEBERDENIA, Banks, A. DC. in Ann. Sc. Nat. ser. 2, xvi. 79, t. 8 D. Prod. viii. 105; Webb Phytogr. Canar. iii. 168, t. 188, Gærtn. Fruct. i. t. 77 (*Anguillaria*), nullo caractere a *Myrsine* recedit. Flores 5-meri descripti, ex icone interdum 6-meri evadunt.

Myrsine urceolata, Br., Benth. Fl. Austral. iv. 274. et *M. campanulata*, F. Muell. Fragm. vi. 325 (a nobis non visa), a ceteris speciebus differunt corollæ lobis tubo æquilongis v. brevioribus, ut tamen, flore ♀ et fructu ignotis, pro genere proprio habendæ videntur.

3. *Colseanthus*, Hook. f. gen. nov.—Flores polygamo-dioici. Calyx hemisphaericus v. turbinatus, æqualiter v. inaequaliter 3-5-lobus, lobis rotundatis imbricatis. Corollæ tubo late infundibularis; limbi lobi 5, late ovato-oblongi, recurvo-patentes, glabri, imbricati, 1 v. 2 exteriores. Stamina 5, fauci corollæ affixa, in floribus ♀ parva brevia antheris commissa, filamentis subelongatis filiformibus v. crassis; antherie lineari-oblongæ v. ovate, obtusæ v. subacutæ, recurvæ, exsertæ, introrsum longitudinaliter dehiscentes. Ovarium subglobosum, in stylum robustum attenuatum, stigmate discoideo truncato; ovula pauca, placentæ globosæ immersa. Fructus immaturus pisiformis.—Arbores et frutices ramulis robustis, glabri v. sæpius plus minusve lepidoti. Folia subsessilia v. petiolata, ovata v. elliptica, crasse coriacea, integerrima v. dentata, subtus nervosa. Flores pro ordine majusculi, secus ramulos robustos paniculae amplæ terminalis spicati, v. breviter

et crasse pedicellati, albi v. rosei, sæpius bracteis amplis concavis coriaceis caducis primum tecti.

Species ad 10, Andium Peruviae et Novae Grenadae, una Venezuelae incolae (*Fendler*, No. 759).

4. **Wallenia**, *Swartz*, *Prod.* 31; *Fl. Ind. Occ.* i. 247, t. 6.—Flores dioici. Calyx ♂ hemisphaericus v. cylindraceus, inaequaliter 3-4-lobus, lobis rotundatis imbricatis; ♀ brevis, cupularis. Corolla ♂ tubulosa, calycem longe superans, 3-4-loba, lobis brevibus erectis rotundatis imbricatis; ♀ brevis, calycem brevem vix superans. Stamina 4, basi corollae affixa, in fl. ♂ filamentis elongatis basi liberis v. connatis exsertis; antherae dorso basin versus affixae, lineari-oblongae, recurvae, rimis introrsum dehiscentes; staminodia in floribus ♀ parva, inclusa, filamentis brevibus, antheris cassis. Ovarium in fl. ♂ effectum, stylo elongato; in fl. ♀ ovoideum, in stylum brevem attenuatum, stigmate exserto truncatulo; ovula pauca, placentae globosae immersa. Fructus globosus, stylo apiculatus, endocarpio crustaceo, 1-spermus. Semen globosum, delapsum placenta membranacea indutum, albumine corneo; embryo cylindraceus, curvus, transversus.—Frutices v. arbusculae glabri. Folia alterna, breviter petiolata, coriacea, punctata, elliptico- v. obovato-oblonga, integerrima, nervis tenuibus. Flores inter minores, terminales v. apices versus ramulorum paniculati corymbosi v. umbellati, albi v. flavescentes, ♂ duplo majores; bractae deciduae.

Species 3 v. 4, insularum Indiae occidentalis incolae. *A. DC. Prod.* viii. 118. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 394. *Jacq. Hort. Schænbr.* t. 30. *Mart. Nov. Gen. et Sp.* iii. t. 237, f. 2.

5. **Cybianthus**, *Mart. Nov. Gen.* iii. 87, t. 236. (*Peckia*, *Vell. Fl. Flum.* 51, Ic. i. t. 134, 135, ex ic. et descr.)—Flores hermaphroditi v. polygamo-dioici. Calyx parvus, 4- (rarissime 3-5-) lobus v. -partitus. Corolla rotata, 4- (rarissime 3-6-) loba v. -partita, lobis segmentisve stellatim patentibus latis imbricatis rarius fere valvatis v. contortis. Stamina 4, rarissime 3-6, fauci corollae affixa, remota, filamentis brevibus v. rarius elongatis; antherae parvae, latae, didymae, rimis elongatis v. brevibus et subapicalibus introrsum dehiscentes. Ovarium minutum, in stylum brevem attenuatum, stigmate simplici v. capitellato; ovula pauca, placentae globosae immersa. Fructus pisiformis, endocarpio crustaceo, 1-spermus. Semen globosum, basi profunde intrusum, reliquiis placentae membranaceae indutum, albumine corneo laevi; embryo cylindraceus, transversus.—Arbores et frutices, plerique glabri, ramulis interdum subverticillatis. Folia sæpissime petiolata, membranacea v. coriacea, integerrima, punctata nunquam lepidota. Flores parvi v. minuti, in racemos axillares simplices v. compositos sæpissime elongatos et pendulos dispositi, albi v. virescentes, breviter v. longius pedicellati, rachi filiformi, pedicellis basi bracteatis, bracteis deciduis v. persistentibus.

Species ad 25, pleraque Americae meridionalis, una ins. Philippinarum incolae. *A. DC. Prod.* viii. 115. *Miq. in Mart. Fl. Bras.* x. 291, t. 36 ad 46. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 393 et 394 (*Weigeltia*). *Field. et Gardn. Sert. Pl.* t. 24.

Corolla in *C. Boissieri*, *A. DC.* (*Gardn.* n. 3877), manifeste contorta est ut in icone Florae Brasiliensis. *C. philippinensis*, *Hook. f.* (*Badula cybianthoides*, *A. DC.*), ex ins. Philippinarum, est certe *Cybianthi* species, corolla 5-6-mera, lobis quincunciatim imbricatis.

WEIGELTIA, *A. DC.* in *Trans. Linn. Soc.* xvii. 102, *Prod.* viii. 114, non nisi antherarum rimis brevibus a *Cybiantho* differt, et rite a *Miquelio* in *Mart. Fl. Bras.* x. 299 ad ejus sectionem reducitur.

6. **Comomyrsine**, *Hook. f. gen. nov.*—Flores dioici. Calyx minutus, 3-5-fidus. Corolla rotata, 3-5-partita, segmentis oblongis obtusis glandulosis leviter imbricatis. Stamina 3-5, fauci corollae affixa, filamentis filiformibus; antherae breves, didymae, obtusae, introrsum dehiscentes. Ovarium in fl. ♂ 0 v. rudimentum conicum, in fl. ♀ . . . Fructus pisiformis, endocarpio crustaceo, 1-spermus. Semen depresso-sphaericum, reliquiis placentae indutum, umbilico late excavato, albumine corneo; embryo transversus, cylindraceus, curvus.—Fruticuli glaberrimi, caule simplici v. ramoso, ramis apice foliis comatis. Folia maxima, oblanceolata v. elliptica, in petiolum nudum v. alatum elonga-

tuum angustata, integerrima v. dentata, membranacea, pellucido-punctulata. Flores parvi, in racemulos thyrsioides v. paniculatum ramosissimos dispositi, ruberrimi virescentes v. brunnei.

Species 3 v. 4, Novæ Grenadæ incolæ. 1. *C. Sprucei*, Hook. f., foliis longe petiolatis integerrimis, petiolo nudo, paniculis in massam globosam congestis, floribus 5-meris (*Spruce*, n. 6141). 2. *C. simplex*, Hook. f., caule simplici, foliis longe petiolatis integerrimis, petiolo nudo, racemulis in paniculam elongatam dispositis (*Spruce*, n. 6143) an prioris plantæ ? 3. *C. Schlimi*, Hook. f., foliis longe petiolatis in petiolum alatum angustatis dentatis, floribus 3-meris (*Schlim*, n. 686. *Triana*, n. 2504).

7. *Grammadenia*, Benth. *Pl. Hartw.* 218.—Flores hermaphroditi. Calyx 5-6-partitus, segmentis rotundatis imbricatis. Corolla rotata, 5-6-partita, segmentis ovato-rotundatis lineato-glandulosis imbricatis. Stamina 5-6, faucibus corollæ affixa, filamentis brevissimis in anulum crassum carnosum connatis; antheræ parvæ, dorso basi affixæ, brevæ, obtusæ, rimis brevibus apicem versus dehiscentes. Ovarium depressum, 2-gonum; stylus brevis, stigmate obtuso; ovula pauca, placentæ globosæ innumera. Fructus ovoideus, endocarpio crustaceo, 1-spermus. Semen ovoideum, basi lente extrusum, reliquiis membranaceis placentæ indutum, albumine corneo subruminato embryo cylindræus, transversus.—Frutices glaberrimi. Folia sessilia, oblonga v. lanceolato-oblonga, acuta, integerrima, subnervia, subtus glandulis atris linearibus notata. Flores parvi, rosei v. flavo-virescentes, in racemos simplices paucifloros axillares compositi, bracteati, bracteis deciduis v. persistentibus. Fructus parvus.

Species ad 6, una insulis Indiæ occidentalis indigena epiphytica, cæteræ montium Americae a Peruvia ad Venezuelam et Guianam incolæ. *Walp. Rep.* vi. 450. *Grisch. Pl. Brit. W. Ind. Is.* *Miq. in Mart. Fl. Bras.* x. 305.

8. *Samara*, Linn. *Mant.* ii. 144, *excl. syn.* (*Embelia*, Juss. *Gen.* 427. *Choripetalon* A. DC. in *Trans. Linn. Soc.* xvii. 131.)—Flores hermaphroditi v. polygamo-dioici. Calyx liber, 4-5-fidus v. -partitus, persistens, segmentis rotundatis v. ovatis. Petala 4-5-loba v. basi leviter coherentia, erecto-patentia reflexave, elliptica, imbricata rarius (ex A. DC.) contorta. Stamina 4-5, filamentis brevibus v. elongatis subulatis v. 2-formibus corollæ segmentis petalisve adnatis superne liberis, interdum 0; antheræ ovoideo-oblongæ, obtusæ v. acutæ. Ovarium ovoidem v. globosum; stylus brevis, stigmate capitellato sublobato; ovula pauca, placentæ subglobosæ inserta. Drupa parva globosa, stylo apiculata, monosperma. Semen subglobosum, basifixum, basi introrsum acrius cavum, placentæ membrana indutum, albumine lævi ruminato v. fusco embryo curvus, transversus.—Frutices v. arbusculæ, sarmentosi v. subcandentes, glabri v. pubescentes. Folia alterna, integerrima dentata v. serrulata, petiolo saepe marginato. Flores parvi, in racemos simplices v. paniculatos dispositi, albi.

Species ad 55, Asia et Africa tropicæ, Australiæ, Novæ Caledoniæ et ins. Sandvicensium incolæ. A. DC. *Prod.* viii. 83, 88, et in *Ann. Sc. Nat.* ser. 2, t. 8. *Walp. Rep.* vi. 448. *Andr.* i. 494. *Griseb. Notul.* iv. 293, 298. *Le. Pl. Asiat.* t. 499, 500, 548. *Wight, Ic.* t. 1207 ad 1210, 1591. *Burm. Fl. Hongk.* 205; *Fl. Austral.* iv. 273. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 1010, 1013, et *Suppl.* 573. *Eurm. Fl. Ind.* t. 23. *Delav. Ic. S. I.* v. t. 29, 30. *Wight, Ic.* t. 1207 ad 1209. *Harr. Thes. Cap.* t. 15 (pleræque sub *Choripetalon* v. sub *Embelia*).

Linnaeus genus *Samara* rite descripsit, sed falso synonymum *Mentzeiæ umbellati*, Burm., addidit. *Embelia*, Juss., ab auctoribus distinguitur floribus 5-meris nec 4-meris, character in *Myrsinæ* et generis et interdum in eadem specie variabilis et in hoc genere sectiones minime naturales separari.

9. *Conomerpha*, A. DC. in *Trans. Linn. Soc.* xvii. 102; *Prod.* viii. 113.—Flores hermaphroditi v. polygamo-dioici. Calyx 4- rarius 5-6-fidus v. -partitus, lobis saepe acutis. Corolla infundibuliformis v. campanulata, 4- rarius 5-6-fida, lobis acutis valvatis v. leviter imbricatis. Stamina 4, rarius 5-6, tubo corollæ affixa, libera v. segmentis corollæ basi adnata, filamentis basi membrana tenui connatis brevibus v. saepe elongatis; antheræ lineari-oblongæ, recurvæ, rarius brevæ acutæ v. obtusæ, rimis in-

trorsum dehiscentes. Ovarium ovóideum, in stylum brevem v. elongatum attenuatum, stigmate obtuso interdum lobulato; ovula pauca, in placenta globosa immersa. Fructus pisiformis, endocarpio crustaceo, 1-spermus. Semen globosum, basi profunde intrusum, reliquiis membranaceis placentæ indutum, albumine corneo lævi; embryo cylindraceus, transversus.—Frutices v. arbusculæ glabri v. lepidoti, ramulis interdum valde robustis. Folia petiolata v. subsessilia, integerrima, sæpius coriacea, nunc crassa, nervis gracilibus. Flores parvi, in racemos sæpiissime simplices axillares erectos v. erecto-patentes dispositi, flavi albi v. albo-virides, breviter pedicellati, pedicellis basi bracteatis.

Species ad 25, Americæ tropicæ incolæ. *Walp. Ann.* iii. 10. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 339; *Miq. in Mart. Fl. Bras.* x. 301, t. 47 ad 49; *Stirp. Surin.* t. 34. *Mart. Nov. Gen. et Sp.* iii. t. 237, f. 1 (*Wallenia*).

C. bumelioides, Griseb., e Cuba, est potius *Cybianthi* species, antheris acutis, corollæ æstivatione valde imbricata. In *C. heterantha*, Benth., *Miq. in Mart. Fl. Bras.* x. 304 (*Cybiantho guianensi*, A. DC.; *Miq. l. c.* 208), e Guiana, Rob. Schomburgk. coll. 1 n. 975, corollæ æstivatio vere valvata est, nec imbricata ut in icone *Fl. Bras.* t. 49 depicta. Denticulos inter stamina *C. peruviana* a Candolleo descriptos frustra quæсивimus.

10. **Labisia**, *Lindl. in Bot. Reg.* 1845, t. 48.—Flores hermaphroditi. Calyx minutus, 5-dentatus. Corolla 5-partita, segmentis ovatis concavis acutis erectis induplicatim valvatis, apicibus inflexis. Stamina 5, segmentis corollæ fere involutis, filamentis brevissimis; antheræ ovoideæ, setaceo-acuminatæ, incurvæ, rimis introrsum dehiscentes. Ovarium superum, globosum, in stylum brevem attenuatum, stigmate punctiformi; ovula pauca, in placenta globosa immersa. Fructus globosus, endocarpio crustaceo, 1-spermus. Semen globosum, basi intrusum, reliquiis membranaceis placentæ indutum, albumine corneo lævi; embryo cylindraceus, transversus.—Fruticuli simplices, glaberrimi v. puberuli, habitu fere *Pothos* referentes, rhizomate cylindraceo elongato radicante, apice in caulem teretem brevem ascendentem producto. Folia pauca, sessilia v. petiolata, lanceolata, acuminata, integerrima v. denticulata, petiolo v. basi folii vaginante, coriacea, nervis creberrimis transversis reticulata. Flores minuti, secus rachin racemi terminalis elongati fasciculati, breviter pedicellati, albi, pedicellis basi bracteolatis. Tota planta ligno excepto vasibus vesiculis seu fistulis resina fusca repletis farcta.

Species 3 v. 4. Archipelagi Malayani incolæ. *Walp. Rep.* vi. 448. Huc pertinent *Ardisia pumila*, Bl. (*A. ? spicata*, Wall. Cat. Herb. Ind. n. 2273) aliæque indscriptæ.

11. **Parathesis**, *Hook. f. (Ardisiæ sect. Parathesis, A. DC. Prod.* viii. 120).—Flores hermaphroditi. Calyx minutus, 5-partitus. Corolla rotata, 5-partita, intus et extus pubescens, segmentis ovato-lanceolatis valvatis demum revolutis. Stamina 5, fauci corollæ affixa, filamentis liberis filiformibus v. complanatis; antheræ sagittato-lanceolatæ, acutæ, superne v. per totam longitudinem introrsum dehiscentes. Ovarium globosum, in stylum filiformem apice acuminatum attenuatum, stigmate punctiformi; ovula pauca, in placenta globosa immersa. Fructus pisiformis, endocarpio crustaceo, 1-spermus. Semen globosum basi profunde excavatum, reliquiis placentæ membranaceæ indutum, albumine corneo lævi; embryo cylindraceus, transversus.—Arbores v. frutices, ramulis crassiusculis novellis inflorescentia et interdum foliis subtus ferrugineo-pubescentibus v. puberulis. Folia elliptico-oblonga v. lanceolata, in petiolum angustata, membranacea, integerrima v. crenulata, nervis numerosis divergentibus gracilibus. Flores inter minores, in paniculas amplas v. pyramidatas terminales dispositi, rosei, pedicellis apices versus ramulorum panicularum corymboso-racemosi, bracteis deciduis v. persistentibus.

Species ad 5, Cubæ, Americæ centralis, Mexici, Novæ Grenadæ et Peruviae incolæ. *Vent. Choix*, t. 5 (*Ardisia*). Huc pertinent præter species a Candolleo enumeratas *Ardisia adenanthera*, *Miq.*, et *A. ferruginea* var. ? *macrophylla*, Benth. *Pl. Hartw.* 217. Iisque accedere videtur *Badula peruviana*, A. DC.; *Delass. Ic. Sel.* v. t. 33, cujus tamen specimina non vidimus.

12. **Ardisia**, *Swartz, Prod. Fl. Ind. Occ.* i. 467, t. 10. (*Bladhia*, *Thunb. Nov. Gen.* 6; *Fl. Jap.* 7. *Pyrgus*, *Lour. Fl. Coch.* 120.)—Flores hermaphroditi v. polygamodioici. Calyx 5-rarius 4-lobus v. -partitus, lobis segmentisve contortis v. imbricatis.

Corolla rotata, 5- rarius 4-6-partita, segmentis brevibus v. elongatis dextrorsum obtegentibus rarissime sinistrorsum contortis. Stamina 5, fauci corollae affixa, filamentis brevibus v. subnullis liberis, rarius subelongatis; antheræ sæpius sagittato-lanceolatae, acutae acuminatae v. apiculatae, rarissimo obtusae, introrsum longitudinaliter dehiscentes. Ovarium globosum; stylus brevis v. elongatus, stigmate punctiformi truncatulo v. coccideo; ovula pauca v. plurima, in placenta globosa immersa. Fructus globosus, rarius obovoideus, apice nudus v. stylo persistente apiculatus, endocarpio crustaceo v. corneo, 1-spermus. Semen globosum, reliquiis placentae membranaceis indutum, basi raris intrusum, albumine corneo levi v. ruminato; embryo cylindraceus, transversus. — Frutices et arbores rarissimo humiles et subherbacei, glabri pubescentes v. rarissime tomentosi. Folia alterna, sessilia v. petiolata, membranacea v. coriacea, integerrima v. rarius dentata v. crenata. Inflorescentia varia, terminalis v. terminalis et axillaris rarissime axillaris, paniculata cymosa v. paniculatim umbellata. Flores pedicellati, inter murem albi v. rosei, pedicellis basi bracteatis v. ebracteatis. Fructus fere semper pisiformis non raro caeruleus.

Species ad 200 per regiones tropicas et subtropicas utriusque orbis late dispersae. in Brasilia tamen media et australi rariores et in Africa tropica rarissimae. *A. DC. Prod.* viii. 120. 670. *Bull. Rep.* vi. 452; *Ann.* iii. 10. *Miq. Fl. Ind. Bat.* iii. 1015, *Suppl.* 574, et in *Ann. Mus. Lapid.* iii. 190. *Beath. Fl. Hongk.* 206; *Fl. Austral.* iv. 276. *A. DC. in Trans. Linn. Soc.* xvii. t. 4 et 5. *Reichb. Corom.* Pl. t. 27. *Wight, Illustr.* t. 145; *lc.* t. 1212 ad 1215. *Miq. in Mart. Fl. Lucc.* 281, t. 28 ad 35. (*Erst. in Vidensk. Meddel.* 1861, 6, t. 2 (excl. sect. 1). *Grieseb. Fl. Brit. W.* 394. *Chapm. Fl. S. U. St.* 277. *Bot. Mag.* t. 1677, 1678, 1950, 2361. *Bot. Reg.* t. 533, 534, 1892.

Inflorescentia omnino lateralis est in *A. Storckii*, Seem. *Fl. Vit.* 150. Duae solae species hactenus in Africae terra continente notae, inflorescentiam pariter axillarem brevissimam glabram obovoidem: una flores insigniter bracteati et habitus *Myrsinis*, in altera cymae decurvae; neutra habita *Androsandrea* convenit.

PICKERINGIA, Nutt. in *Journ. Acad. Philad.* vii. 95, *A. DC. Prod.* vii. 738 (*Ardisia* sect. *A. DC. Prod.* viii. 123), species boreali-Americana, differt ex Candolleo a congeneribus segmentis 3 corollae dextrorsum contortis, uno exteriori, quinto interiori. In alabastro tamen a nobis scrutato segmenta omnia dextrorsum contorta invenimus.

ICACORHA, Auld. *Pl. Gui.* ii. *Suppl.* 1. t. 368, *A. DC. Prod.* viii. 119, constat ex speciebus *Ardisia* Americanis corollae 4-partita et antheris superne tantum dehiscentibus. *STRYLODENDRON*, *A. DC. in Ann. Sc. Nat.* ser. 2, xvi. 91; *Prod.* viii. 112; *Deless. Ic. Sel.* v. t. 34, est species unica Americana 5-meris, antheris rimis terminalibus dehiscentibus. *MOXOPORUS*, *A. DC. in Ann. Sc. Nat.* ser. 2, xvi. 91; *Prod.* viii. 112, a nobis non visus, ex icono et descriptione ab *Ardisia* differt antheris tantum apice poro unico dehiscentibus.

CLIMACANDRA, *Miq. in Pl. Jungh.* i. 199; *Fl. Ind. Bat.* ii. 1029, *Suppl.* 578, constat ex speciebus paucis Indicis, antherarum loculis locellatis, quod tamen ex autopsia haud confirmare possumus.

BADULA, *Juss. Gen.* 420; *A. DC. Prod.* viii. 107, et in *Trans. Linn. Soc.* xvii. t. 5, *Deless. Ic.* vi. t. 32, nobis nullo charactero ab *Ardisia* differre videtur. *B. peruviana*, *A. DC.*, ob structuram corollae valvatam, verisimiliter ad *Paratthesia* referenda est.

PRICKINGIA, *Presl. Symb.* ii. 17, t. 64, est ex Seemannio *Ardisia* species insectorum icta defunctum.

13. *Pimelandra*, *A. DC. in Ann. Sc. Nat.* ser. 2, xvi. 88; *Prod.* viii. 106. — Flores hermaphroditi. Calyx 5-lobus v. 5-partitus, lobis ovatis acutis contortis. Corolla rotata, 5-partita, segmentis ovatis acutis contortis dextrorsum obtegentibus. Stamina 3, basi corollae affixa, filamentis brevibus nunc brevissimis liberis v. connatis; antherae erectae, hastato-lanceolatae, acuminatae, primum in tubum approximate, introrsum longitudinaliter dehiscentes, connectivo dorso incrassato. Ovarium globosum; stylus filiformis stigmate acuminato; ovula 2, in placenta globosa immersa. Fructus globosus, pisiformis, endocarpio crustaceo, 1-spermus. Semen globosum, basi non intrusum, placentae reliquiis membranaceis indutum, albumine levi; embryo cylindraceus, transversus. — Frutices v. arbusculae, plus minusve ferrugineo-pubescentes, ramulis teretibus elongatis. Folia alterna, petiolata, lanceolata, subcoriacea, integerrima v. dentata, nervis subtus prominulis. Flores albi (v. rosei!), in ramulos abbreviatis axillares et laterales fasci-

lati, v. in umbellas fasciculatas pedunculatas dispositi, pedicellati, pedicellis gracilibus basi minute bracteatis, calycibus et non raro corollis puberulis pubescentibusve. Flores interdum 6-meri.

Species ad 7, Indiæ orientalis, Archipelagi Malayani et ins. Philippinarum incolæ. *Deless. Ic. Sel. v. t. 31.* Genus non nisi inflorescentia nunquam terminali ab *Ardisia* distinguendum. Includendæ sunt, præter *P. Wallichii*, A. DC., *Ardisia disticha*, A. DC., *A. Teymanniana*, Schæffer, *A. eugeniaefolia*, Wall., *A. fuliginosa*, Bl., *A. semidentata* var. *angustifolia*, Miq. aliæque.

14. **Tapeinosperma**, Hook. f. gen. nov.—Flores hermaphroditi. Calyx 5-partitus, segmentis crassis convexis marginibus imbricatis. Corolla 5-partita, tubo brevi, segmentis oblongis obtusis glanduloso-punctatis contortis dextrorsum obtegentibus. Stamina 5, tubo corollæ affixa, filamentis subulatis liberis; antheræ hastato-ovatæ, acuminatæ, introrsum dehiscentes. Ovarium conicum, in stylum subulatum attenuatum, stigmate acuto; ovula pauca, in ambitu placentæ orbiculatæ valde depressæ immersa. Fructus crassus, 1-spermus, oblatum, orbicularis, valde depressus, epicarpio crasso, glandulis immersis numerosis, endocarpio crustaceo ambitu simplici v. sinuato et in spinas latas productum. Semen depressum, orbiculare oblatum, placentæ reliquiis indutum, umbilico basilari late intruso, albumine corneo; embryo transversus, longitudine diametri seminis, gracilis, curvus, cotyledonibus elongatis tenuibus, radícula parva, vaga.—Frutices v. arbores, glabri v. partibus novellis puberulis, ramulis crassis. Folia elongata, oblanceolata, in petiolum brevem angustata, obtusa v. acuminata, coriacea, nervis numerosis. Flores inter minores, in paniculas crassas axillares et terminales dispositi, breviter pedicellati, alabastris bracteis concavis caducis tectis.

Species 2, Novæ Caledoniæ incolæ: *T. Vieillardii*, foliis obtusis fructu 1-poll. lato (Herb. *Lenormand*, 2856) et *T. Lenormandii*, foliis majoribus acuminatis, fructu duplo majore, endocarpio ambitu spinoso-sinuato. Flores immaturos tantum scrutavimus.

15. **Antistrophe**, A. DC. in *Ann. Sc. Nat. ser. 2*, xvi. 84; *Prod.* viii. 892.—Flores hermaphroditi. Calyx parvus, 5-partitus, segmentis acutis imbricatis. Corolla rotata, 5-partita, segmentis lanceolatis acuminatis contortis sinistrorsum obtegentibus. Stamina 5, fauci corollæ affixa, filamentis brevibus liberis; antheræ elongatæ, hastato-lanceolatæ, liberæ, connectivo in caudam acumenve membranaceum productum, introrsum longitudinaliter dehiscentes. Ovarium ovoideum, in stylum filiformem attenuatum, stigmate punctiformi; ovula numerosa, placentæ globosæ affixa. Fructus globosus, pericarpio coriaceo, 1-spermus. Semen globosum, basi non intrusum, placentæ reliquiis membranaceis indutum, albumine ruminato; embryo cylindraceus, transversus.—Frutices graciles, puberuli, ramulis teretibus. Folia alterna, petiolata, lanceolata, acuminata, integerrima v. dentata. Flores inter minores, in ramulos brevissimos laterales v. axillares solitarii gemini v. umbellati, rosei, pedicellis gracilibus basi minute bracteatis.

Species 2, *A. argantha*, A. DC. l. c., foliis integerrimis, montium Bengalæ orientalis incola, et *A. serratifolia*, Hook. f. (*Ardisia*, Bedd.), foliis dentatis, montibus australibus peninsulæ Indiæ orientalis indigena.

16. **Hymenandra**, A. DC. in *Ann. Sc. Nat. ser. 2*, xvi. 83, t. 5; *Prod.* viii. 91.—Calyx 5-partitus, segmentis ovatis acutis contortis glandulosis. Corolla rotata, 5-partita, segmentis lanceolatis contortis dextrorsum obtegentibus glandulosis. Stamina 5, basi corollæ affixa, filamentis brevissimis dilatatis membranaceis connatis; antheræ breves, ovoideæ, connectivis dilatatis et sursum longe productis cum filamentis continuis et in tubum membranaceum apice 5-fidum, intus antheriferum connatis, loculis rimis longitudinalibus dehiscentibus. Ovarium globosum, in stylum filiformem attenuatum, stigmate simplici; ovula plurima, placentæ sessili globosæ affixa. Fructus globosus, siccus, 1-spermus, endocarpio tenui crustaceo. Semen subglobosum, basi non intrusum, placentæ reliquiis membranaceis indutum, albumine subrugoso; embryo cylindraceus, transversus.—Frutex humilis, robustus, glaberrimus. Folia magna, carnosula, obovato-lanceolata, dentata, pellucido-punctata, nervis tenuibus horizontalibus, petiolo brevi

crasso. Pedunculi extra-alares, curvi, apice corymbiferi, infra corymbum folia 2 opposita bracteiformia gerentes. Flores rosei, corymbis ad apices ramorum umbellatis.

Species 1, Bengalæ orientalis et Assamiæ incola. *Wall. Pl. As. Rar.* ii. t. 175 (*Ardina*).

17. **Amblyanthus**, A. DC. in *Ann. Sc. Nat.* ser. 2, xvi. 83, t. 6; *Prod.* viii. 91 — Calycis tubus, obconicus; limbus 5-fidus, lobis acutis contortis v. imbricatis. Corollæ tubus brevis, cylindraceus; limbi lobi 5, rotundati, apice 2-lobi, calycem vix exsertentes, contorti, dextrorsum obtegentes. Stamina 5, basi corollæ affixa, filamentis brevissimis liberis; antheræ oblongæ, utrinque obtusæ, coherentes, rimis introrsum dehiscentes. Ovarium ovoideum; stylus brevis, cylindraceus, stigmate disciformi; ovula pauca, in placenta globosa immersa. Fructus . . . — Fruticulus gracilis, glaberrimus, ramulis teretibus apices versus foliosis. Folia 4–7-pollicaria, petiolata, angustilanceolata, acuminata, obscure crenata, membranacea, crenis grosse glandulosis; pedicelli terminales, umbellati, graciles, curvi. Flores minuti, ad apices pedunculati umbellulati, breviter pedicellati. Æstivatio calycis variabilis.

Species 1, montium Khasiæ Indiæ orientalis incola.

18. **Oncostemon**, A. Juss. in *Mém. Mus. Par.* xix. 133, t. 10. — Flores hermaphroditi. Calyx 5-fidus v. 5-partitus, lobis imbricatis. Corollæ tubus brevis; limbus 5-lobus, lobis patentibus v. recurvis contortis. Stamina 5, filamentis 0 v. brevibus connatis et corollæ adnatis; antheræ ad faucem corollæ in massam 5-lobam per totam longitudinem coadunatæ v. apicibus liberæ, crassæ, obtusæ, basi 2-lobæ, intus longitudinaliter dehiscentes. Ovarium globosum; stylus brevis, stigmate disciformi; ovula pauca, in placenta globosa plus minusve immersa. Drupa globosa, endocarpio crustaceo. Semina . . . — Frutices glabri. Folia alterna, petiolata, integerrima, pellucido-punctata. Flores racemos corymbosos axillares pedunculatos dispositi, albi.

Species ex A. DC. 8, quarum 2 tantum nobis notæ, omnes Madagascarienses. A. DC. *Prod.* vi. 91 Æstivatio corollæ in speciebus pluribus investiganda. Fructus a nobis non visus.

19. **Egiceras**, Gortn. *Fruct.* i. 216, t. 46, erroribus exceptis. (*Malaspina*, *Fr. Reliq. Hænk.* ii. 68, t. 61.) — Flores hermaphroditi. Calyx 5-partitus, segmentis 5-lobis imbricatis. Corollæ tubus brevis; limbus 5-partitus, segmentis reflexis acutis ceteris dextrorsum obtegentibus. Stamina 5, tubo corollæ affixa, filamentis elongatis, villosis et connatis; antheræ lanceolatæ, acutæ, basi 2-lobæ, loculis transverse apertis introrsum longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium fusiforme, in stylum subitum attenuatum, stigmate acuto; ovula numerosa, in placenta globosa immersa, superiora ascendente, inferiora transversa. Fructus cylindraceus, arcuatus, acutus, carina striatus, demum longitudinaliter fissus, 1-spermus. Semen elongatum, erectum, albuminosum, intra pericarpium germinans; testa membranacea, absorptione incompleta fascia tenui concava seminis lateri adnata, supra medium vasculoso-umbilicata, in calytram ejusdem apicem obtegentem desinens; embryo erectus, arcuatus, cylindraceus cotyledonibus in tubum plumulam includentem connatis, radícula brevi infera. — Arbutula glaberrima, ramulis teretibus. Folia sparsa, petiolata, obovata, integerrima coriacea, 1-nervia. Flores in umbellas sessiles axillares v. terminales (et tunc oppositifolias) dispositi, ebracteati, albi, odori, pedicellis filiformibus.

Species 1, in littoribus limosis marium Asiæ tropicæ et Australiæ crescens. A. DC. *Prod.* vi. 142, et in *Ann. Sc. Nat.* ser. 2, xvi. t. 9 A. Walp. *Rep.* vi. 453. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 1030. *Griseb. in Bot. t.* 129, t. 3. *Griff. Nouv.* iv. 294. *Wight, Illustr.* t. 146, et in *Hook. Bot. Mus.* ix. suppl. 21. A. Rich. *Sert. Austral.* t. 21.

TRIBUS III. THEOPHRASTÆÆ.

20. **Reptonia**, A. DC. *Prod.* viii. 153. (*Edgeworthia*, *Falconer* in *Proc. Linn. Soc.* i. 129, et in *Trans. Linn. Soc.* xix. 99, t. 9. *Monotheca*, A. DC. *Prod.* viii. 132) — Flores hermaphroditi. Calyx 5-partitus, segmentis rotundatis imbricatis. Corollæ tubus

brevis; limbi lobi oblongi, obtusi, contorto-imbricati, recurvo-patentes. Stamina 5, fauci corollæ affixa, cum staminodiis totidem sinubus insertis lanceolato-subulatis alterna, filamentis filiformibus in alabastro inflexis; antheræ oblongæ, obtusæ, introrsum dehiscentes. Ovarium hirtum, ovoideum, in stylum crassiusculum ex alabastro exsertum attenuatum, stigmate punctiformi; ovula pauca (5-7), fundo loculi inserta, erecta, anatropa. Fructus pisiformis, carnosulus, stylo apiculatus, 1- rarius 2-spermus. Semen globosum, basi excavatum, testa coriaceo-chartacea, albumine corneo ruminato; embryo axilis, elongatus, curvus, cotyledonibus elongatis, radícula brevi hilo proxima.—Arbuscula sempervirens, inermis v. spinescens, ramulis albo-pubescentibus. Folia breviter petiolata, obovata, integerrima, coriacea, sæpe deflexa, subtus glaucescentia. Flores parvi, axillares, fasciculati, odori, breviter pedicellati, basi bracteolati.

Species 1, Arabiæ et Bactriæ incola. *Walp. Rep.* vi. 454. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 35 (*Monothea*). *Griff. Notul.* iv. 295, et *Ic. Pl. Asiat.* t. 498 (*Edgeworthia*).

R. laurina, Benth. *Fl. Hongk.* 208, est *Sarcospermatis* species ad *Sapotaceas* referenda.

21. **Theophrasta**, *Juss. Gen.* 150.—Flores hermaphroditi. Calyx 5-partitus, segmentis ovatis obtusis erectis imbricatis. Corolla cylindræo-campanulata, apice 5-loba, lobis rotundatis patentibus imbricatis. Stamina 5, basi corollæ affixa, parva, filamentis brevibus subulatis; antheræ hastato-oblongæ, extrorsum dehiscentes, connectivo ultra loculos in appendicem ligulatam producto; staminodia 5, ad basin corollæ lobis alterna, brevia, squamæformia, truncata, apicibus inflexis, dorso cornuta. Ovarium ovoideum, in stylum brevem attenuatum, stigmate capitato; ovula numerosissima, placentæ globosæ inserta, ascendencia. Fructus globosus, maliformis, carnosus, endocarpio crustaceo, polyspermus. Semina cuneato-ovoidæ, circa placentam stipitatum conferta, in reliquiis mucilaginosi placentæ immersa, micropyle laterali, testa tenuissima, albumine corneo; embryo excentricus, cotyledonibus ovatis, radícula cylindræa.—Frutex glaber, caule robusto erecto subsimplici, apice squamis spinulosis deciduis onusto. Folia subterminalia, conferta, patentia, brevissime petiolata, lineari-oblonga, spinoso-dentata, reticulatim nervosa. Flores majusculi, in racemos breves multifloros dispositi, albi, pedicellis basi bracteatis et sæpe medio bracteolatis.

Species 1, ins. San Domingo incola. *A. DC. Prod.* viii. 145, 670. *Lindl. Collect. Bot.* t. 26. *Vriese, Hort. Spaarb.* t. 2. *Bot. Mag.* t. 4239. Fructum, a nobis non visum, ad iconem Lindleyanam descripsimus. Flores in exemplaribus cultis multo majores evadunt quam in indigenis in herbariis asservatis.

T. imperialis, Linden; Regel, *Gartenfl.* 1864, 323, t. 453, cujus flores adhuc ignoti erant, ex specimenibus a Glaziov prope Rio Janeiro lectis floriferis fructiferisque est *Chrysophylli* species inter *Sapotaceas*.

22. **Clavija**, *Ruiz et Pav. Prod. Fl. Per. et Chil.* 142, t. 30. (*Theophrasta*, *Linn. Gen.* n. 207. *Horta, Vell. Fl. Flum.* 48, *Ic.* i. t. 124. *Zacintha*, *Vell. l. c.* 276, *Ic.* viii. t. 9.)—Flores polygamo-dioici. Calyx 5- rarius 4-partitus, segmentis rotundatis imbricatis. Corollæ tubus brevis, carnosus; limbus rotatus v. subcampanulatus, 5- rarius 4-fidus, segmentis carnosulis obtusis. Stamina 5, rarius 4, filamentis in fl. ♂ liberis v. in tubum ovarium includentem connatis, in fl. ♀ liberis; antheræ latæ truncatæ, extrorsum dehiscentes. Staminodia 4 v. 5, squamæformia, sinubus corollæ opposita, carnosula, cum totidem minoribus lobis oppositis quandoque deficientibus alterna. Ovarium in fl. ♀ fusiforme, in stylum brevem attenuatum, stigmate obtuso v. capitellato; ovula numerosa, placentæ basi et apice nudæ inserta. Fructus globosus, endocarpio crustaceo. Semina pauca, ellipsoidea v. subrotunda, ad apicem stipitis placentæ glomerata, reliquiis membranaceis v. coriaceis placentæ induta, umbilico laterali elongato, testa tenuissima, albumine corneo; embryo axilis, cotyledonibus foliaceis, radícula cylindræa infera.—Frutices et arbusculæ glabri, caule sæpe squamis spinulosis onusto. Folia alterna v. subverticillatim conferta, sessilia v. petiolata, elongato-oblanœolata v. oblonga,

integerrima v. dentata, nervosa. Flores in racemos axillares v. laterales dispositi, sæpe secundi, albi flavi v. aurantiaci, erecti v. nutantes, pedicellis bracteis.

Species ad 25, Americæ tropicæ incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 147, 670, et in *Ann. Sc. Nat.* ser. 2, xvi. t. 9, f. D. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 307. *Erst. in Nat. Foren. Meddel.* 1861, 1. 187. *Nouv. Ann. Mus. Par. i. t. 14.* *Jacq. Hort. Schumbr.* t. 116 (*Theophrasta*). *Miq. in Mart. Fl. Bras.* x. 273, t. 24 ad 26. *Hock. Ic. Pl.* t. 140. *Bot. Mag.* t. 4922, 5626, 5829. *Bot. Reg.* t. 1764. *Hort. ser.* 3, t. 188.

23. *Jacquinia*, Linn. *Gen.* n. 254. (*Bonellia*, Bert. in Colla, *Hort. Ripul.* 21.)—F. hermaphroditi. Calyx 5-partitus, segmentis obtusis imbricatis. Corolla rotundampanulata, tubo brevi; limbi lobi 5, patentes, obtusi, imbricati. Stamina 5, in tubo corollæ affixa, filamentis complanatis; antheris oblongis v. ovatis, extrorsum longitudinaliter dehiscentes. Staminodia 8, squamiformia, corollæ sinibus opposita, imbricata. Ovarium ovoides, in stylum cylindraceum v. conicum attenuatum, stigmate acutellato v. discoideo truncato v. obtuse 5-lobis; ovula numerosissima, in placenta centrali ovoidea conferta, amphitropa, ascendens. Fructus ovoides v. globosus capulatus, coriaceus v. intus crustaceus. Semina pauca, placentæ reliquiis mucilagineis immersa, ovoidea, compressa, umbilico ventrali, testa membranacea, punctata, albida cartilagineo; embryo excentricus, cotyledonibus ovatis, radicle elongata gracili infera. Arbores et frutices, glabri v. foliis subtus puberulis. Folia sparsa, opposita v. verticillata, obovata cuneata v. lanceolata, apice rotundata acuta v. longe cuspidata, integerrima, sæpe punctulata. Flores in racemos corymboseve axillares dispositi, albi flavi v. purpurascens. Fructus parvus v. majusculus.

Species 5 v. 6, Americæ tropicæ incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 149, 670. *Walp. Ann.* v. 474. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 307. *Miq. in Mart. Fl. Bras.* x. 280, t. 27. *Erst. in Nat. Foren. Meddel.* 1861, 2. *Gartn. f. Fruct.* iii. t. 201. *Jacq. Stirp. Amer.* t. 30; *Pragm.* t. 94, 95. *Curt. Bot. Mag.* t. 483. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* iii. t. 246. *A. DC. in Ann. Sc. Nat.* ser. 2, xvi. t. 9. *Bot. Mag.* t. 1639.

ORDO Cⁱ. SAPOTACEÆ.

Endl. *Gen.* 739. Lindl. *Veg. Kingd.* 590.

Flores regulares, hermaphroditi v. rarissime abortu polygami. Calycis inferi perianthii v. decidui rarissime accreti segmenta v. sepala 4-6 distincta, valde imbricata, æqualia v. interiora majora, nunc distincte 2-seriata exterioribus interiores valvatum includentes v. imperfecte oblongis, rarissime 2- (exterioribus tunc pro bracteis habendis) v. 3-seriata gamopetala, tubo brevi campanulata v. urceolata v. rarius elongata, limbo æquali v. imbricatis tot quot sepala v. numero 2-1-plo pluribus. Stamina tubo corollæ 1-2-seriata affixa, nunc tot quot corollæ lobiisque opposita, staminodiis interdum totidem lacinibus v. subpetaloideis staminibus alternis in eadem serie v. altius affixis, nunc duplura quam corollæ lobi primarii, 1-seriata, v. 2-seriata alternis altius affixis; filamenta brevissima, erecta, v. si elongata apice in alabastro extrorsum reflexa. Antheræ basifixæ v. versatiles, ovate lanceolatae v. lineari-sagittatae, 2-loculares, loculis parallelis rima longitudinali extrorsum lateraliter v. introsum dehiscentibus, connectivo interdum ultra loculos productis. Discus hypogynus obsoletus vix conspicuus v. rarius annularis. Perigonium superum, lata basi sessile, saepissime villosum, 2-5- rarius 2-loculare, loculis tot quot corollæ nec duplicatis. Stylus breviter conicus v. elongato-subulatus, glaber; stigma terminale punctiforme v. parum conspicuum, rarius latius sublobatum. Ovula in quoque loculo tantum, lateraliter medio prope apicem v. supra basin angulo centrali affixa, plus minus amphitropa. Baccæ indehiscens, pericarpio carnosissimo pulposo v. rarius subacco crasso v.

rarius tenui, 2-co-locularis v. sæpe abortu 1-locularis et 1-sperma. *Semina* si solitaria fructui subconformia, si plura circa axin crassum annulatim disposita a latere compressa v. rarius septis axique evanidis arcte conferruminata, hilo laterali oblongo v. lineari v. subbasali latoque affixa; testa sæpius crustacea v. dura lævis nitidaque, rarius crassa dura v. lignosa extus lævis (v. rugosa?). *Embryo* rectus, radícula infera brevissima interdum vix conspicua, cotyledonibus nunc intra albumen carnosum planis ab axi radiantibus v. fructus circumferentiæ parallelis, nunc albumine nullo crassis carnosis.

Arbores fruticesve, glabri pubescentes villosuli v. tomento nitente e pilis sæpius malpighiaceis v. stellatis composito plus minus vestiti. Folia alterna rarissime subopposita, coriacea v. rarius membranacea, integerrima, pennivenia, exstipulata v. rarius stipulis parvis linearibusve caducis stipata. Flores haud magni, ad axillas foliorum v. ad nodos ramorum vetustiorum glomerati v. fasciculati, rarius solitarii v. secus ramos inflorescentiæ aphyllæ fasciculati, sessiles v. pedicellati, pedicellis ad axillam bracteæ minutæ oriundis v. omnino ebracteatis; bracteolæ sub calyce raræ, sepalis consimiles nisi minores. Sepala v. calycis segmenta saltem exteriora sæpe subcoriacea, sæpissime obtusa. Corollæ tubus vulgo calyce brevior v. parum excedens.

Sapotaceæ, præ omnibus ordinibus *Myrsinaceis* affines tam habitu quam staminum seriei primariæ situ aliisque nonnullis notis, abunde tamen distinguuntur succo lacteo, ovario 2-co-loculari, ovulis in loculis semper solitariis seminibusque erectis, lateraliter altius demissiusve affixis, staminibus seriei secundæ sæpe evolutis perfectis v. ad staminodia reductis, seminum testa sæpissime lævi, embryone magno aliisque notis. *Ebenaceis* etiam quodammodo accedunt, sed floribus hermaphroditis v. vix hinc illinc abortu subpolygamis, ovulis in quoque carpello solitariis nec geminis, embryonis radícula supera aliisque characteribus longius removentur. *Styracaceæ* non nisi mediantibus *Ebenaceis* cum *Sapotaceis* connectuntur.

Genera plurima adhuc male definita sunt, sæpe ad seminum indolem distincta, dum semina in tertia saltem parte specierum adhuc incognita, et ordo monographo perito speciminibus magis perfectis munito sedulo commendetur. Characteres e calycis et corollæ loborum, staminum staminodiorumque numero situ et forma, antherarum indole etc., abundare videntur, sed cum characteribus carpologicis male concordant, et generum limitationes plures hic adoptatas non sine dubio offerimus.

FORMÆ ABNORMES.

Folia subopposita v. verticillata in speciebus perpaucis *Lucumæ* et in *Sarcospermate*, spinuloso-serrulata in *Chrysophyllo imperiali*.

Stipulæ adsunt caducæ in *Ecclinusa*, *Sarcospermate*, *Cryptogyne* et *Butyrospermo*, forte in aliis nonnullis adhuc neglectæ.

Ramuli floriferi axillares aphylli in *Sarcospermate* et in *Sideroxyli* sect. *Ecclisanthe*.

Corollæ tubus lobis pluries longior in *Leptostyle*.

Staminodia staminibus introrsum opposita in *Cryptogyne*.

Discus annularis hypogynus adest in *Hormogyne*.

Seminum testa crassissima in *Labatia* et *Argania*. Semina in massam centralem conferruminata in *Argania*.

Cotyledones conferruminatæ in speciebus paucis generum embryone exalbuminoso donatorum.

CONSPECTUS GENERUM.

* *Calycis segmenta, corollæ lobi stamina et staminodia (dum adsint) isomera.*

† *Calycis segmenta æqualia, sub-1-seriata v. interiora paullo majora, nec distincte 2-seriata.*

1. CHRYSOPHYLLUM. Flores 5-meri, rarius 6-7-meri. Staminodia 0. Semina sæpius albuminosa. Stipulæ 0.—*Reg. trop., pleræque Amer., pauca geront.*

2. ECCLINUSA. Flores 4-5-meri. Staminodia 0. Stipulæ caducæ. (Semina ignota).—*Brasilia.*

3. LUCUMA. Flores 4-5-meri. Staminodia parva staminibus sæpius altius affixa, interdum pauca v. 0. Albumen 0. Stipulæ 0.—*Amer. trop. et subtrop., Australia, N. Caledonia (Afr. trop.?)*

4. SARCOSPERMA. Flores 5-meri. Staminodia parva, staminibus altius affixa. Albumen 0. Stipulæ caducæ. *Ramuli floriferi axillares aphylli.*—*Himalaya, China.*

5. *SIDEROXYLON*. Flores 5-meri rarius 6-meri. Staminodia staminibus alterna, rarius altius affixa. Semina albuminosa. Stipulae 0.—*Utriusque orbis reg. trop., Afr. austr. Madera*.

6. *HOMOGYNE*. Flores 5-meri. Staminodia parva, staminibus altius affixa. *Ins. hypogynae annularis*. Semina albuminosa. Stipulae 0.—*Australia*.

7. *ARGANIA*. Flores 5-meri. Staminodia petaloidea, staminibus alterna. Semina albuminosa, in massam centralem conferruminata, testa crassissima.—*Marocco*.

8. *CRYPTOGYNE*. Flores 5-meri. Staminodia squamiformia, staminibus introscissis opposita (Semina ignota.) Stipulae caducae.—*Madagascaria*.

†† Calycis segmenta distincte 2-seriata, exterioribus subvalvatis interiora tenuiora includentibus.

9. *LAPATIA*. Flores 4-meri. Staminodia sub sinibus corollae affixa. Seminum testa crassissima. Albumen 0.—*Amer. trop.*

10. *ACHRAS*. Flores 6-meri. Staminodia sub sinibus corollae petaloidea et lobis corollae similia. Semina albuminosa.—*Amer. trop.*

*** Calycis segmenta (2-seriata) et corollae lobi isomera. Stamina duplo plura v. ∞ , oblique staminodiis.

11. *ISONANDRA*. Flores 4-meri. Corollae lobi tubo longiores. Stamina 8. Semina albuminosa.—*Ind. or., Archip. Malay., ins. Sande*.

12. *DICHOISIS*. Flores 6-meri. Corollae lobi tubo longiores v. parum breviores. Stamina 12. Albumen 0.—*Ind. or., Archip. Malay., ins. mar. Pacif.*

13. *PYCNANDRA*. Flores 6-meri. Stamina 25-30. (Semina ignota.)—*Nor. Caledon.*

*** Corollae lobi calycis segmentis plures saepius dupli v. tripli, integri v. 3-5-fidi.

† Staminodia 0. Calycis segmenta imperfecte v. perfecte 2-seriata.

14. *BASSIA*. Calycis segmenta 4. Corollae tubus brevis, lobi 8, 12 v. rarius 6. Stamina 14 v. rarius 12. Albumen 0. Pedicelli saepius numerosi conferti.—*Ind. or., Archip. Malay.*

15. *PAYSONIA*. Calycis segmenta 4. Corollae tubus brevis, lobi 8. Stamina ad 16. Semina albuminosa. Pedicelli saepius in quoquo fasciculo pauci, fasciculis axillaribus v. lateralibus dissitis.—*Penins. et Archip. Malay.*

16. *LEPTOSTYLIS*. Calycis segmenta 4. Corollae tubus longe exsertus, lobi 5-8 plures breviores. Stamina tot quot lobi. (Semina ignota.)—*Nor. Caledon.*

17. *LALACRIDONNARIA*. Calycis segmenta 6. Corollae lobi 18 (rarius 12?) omnes integri. Stamina 18, rarius 12. Semina albuminosa.—*Ins. Mascar., Afr. trop., Cuba*.

18. *LABRAMIA*. Calycis segmenta 6. Corollae lobi 18, quorum 12 exteriores 2-3-fidi, 6 anteriores integri. Stamina 6. (Embryo ignotus.)—*Ins. Mascar.*

†† Staminodia staminibus alterna. Calycis segmenta 1-seriata.

19. *BUMELIA*. Corollae lobi 15 (v. 5 3-fidi). Stamina et staminodia 5. Albumen 0.—*Amer. trop. et bor.*

20. *DIPLOLIS*. Corollae lobi 15 (v. 5 3-fidi). Stamina et staminodia 5. Semina albuminosa.—*Ind. occid.*

††† Staminodia staminibus alterna. Calycis segmenta 2-seriata, exterioribus subvalvatis interiora tenuiora includentibus.

21. *BUTYROSTERMUM*. Calycis segmenta 8. Corollae lobi 8 v. 10, integri. Stamina et staminodia totidem. Albumen 0.—*Afr. trop.*

22. *MIMOSA*. Calycis segmenta 6 v. 8. Corollae lobi triplo plures, integri. Stamina et staminodia 6 v. 8. Semina albuminosa.—*Utriusque orbis reg. trop.*

23. *IMBICARIA*. Calycis segmenta 8. Corollae lobi 24, quorum 16 exteriores alte 2-3-fidi, 8 anteriores integri. Stamina et staminodia 8. Semina albuminosa.—*Afr. trop., ins. Mascar. in India cult.*

Genus anomalum, non satis notum.

24? **HENOONIA**. Calyx 5-dentatus. Corolla 5-partita. Stamina 5. Ovarium 1-loculare 1-ovulatum. Albumen 0. Cotyledones foliaceæ.—*Cuba*.

GENERA AFFINIA AUT DUBIA V. EXCLUSA.

OMPHALOCARPUM, Beauv. *Fl. Ow. et Ben.* i. 6, t. 5, 6, supra i. 185 sub *Ternstroemiaceis* inclusum, pluribus notis imprimis fructu et seminibus convenit *Sapotaceis* ubi olim collocatum fuit, sed flores diclines, petala saltem in floribus ? libera et staminum indoles discrepant.

PHLEBOLITHIS, Gærtn. *Fruct.* i. 201, t. 43, ab A. DC. *Prod.* viii. 201 dubie ad *Mimusopem* refertur, sed fructus structura ex descr. auctoris vix convenit, et floribus ignotis genus dubium remanet.

ROSTELLARIA, Gærtn. *f. Fruct.* iii. 135, t. 207, floribus ignotis est genus valde dubium, certe non *Bumelia* cui a quibusdam tribuitur.

POUTERIA, Aubl. *Pl. Gui.* i. 85, t. 33, A. DC. *Prod.* viii. 164 (**CHÆTOCARPUS**, Schreb. *Gen. Pl.* 75), ex icone et descr. flores ostendit *Lucumæ*, sed fructus echinatus capsularis 4-valvis omnibus *Sapotaceis* longe absistit. Hic tamen forte perperam cum stirpe florente confusus ad plantam alienam (*Sloaneam*?) pertinet. *P. guianensis*, Griseb. *Fl. Brit. W. Ind.* 402, est certe *Sloaneæ* species ab auctore ipso primum nomine *S. Purdiei* signata et postea (an tamen recte?), in *Fl. Brit. W. Ind.* 99, in *S. sinemarensi*, Aubl., inclusa.

DIPLOCALYX, A. Rich., est *Schappiæ* species inter **Oliacineas**, supra i. 349.

MACRIA, Ten., est *Cordiæ* species inter **Boragineas**.

1. **Chrysophyllum**, Linn. *Gen. n.* 263. (Cainito, *Tuss. Fl. Antill.* 3, t. 9, ex DC. *Nycterisition*, Ruiz et Pav. *Prod.* 30, t. 5; *Fl. Per. et Chil.* ii. 47, t. 187.)—Calyx 5-rarius 6-7-partitus, segmentis subæqualibus imbricatis. Corolla tubuloso-campanulata v. subrotata, 5-rarius 6-7-loba v. fere partita, lobis integris imbricatis. Stamina tot quot corollæ lobi et iis opposita, tubo v. ad basin loborum affixa, filamentis subulatis v. filiformibus; antheræ ovatæ v. triangulares, loculis extrorsum v. lateraliter rarius subintrorsum dehiscentibus; staminodia 0. Ovarium villosum, 5-rarius 6-10-loculare; stylus glaber, brevis v. elongatus; ovula medio v. basin versus affixa. Bacca carnosa v. coriacea, globosa ovoidea v. oblonga. Semina sæpius abortu pauca v. solitaria, ovoidea, dum plurima compressa, testa coriacea opaca v. nitida, hilo laterali deraso elongato; embryonis cotyledones in albumine carnosio copioso v. parco tenues v. crassæ (v. albumine deficiente crasso-carnosæ?).—Arbores lactescentes. Folia coriacea, glabra v. subtus sericeo-nitentia v. tomentosa, pennivenia, venis primariis nunc crebris tenuibus parallelis, nunc dissitis. Stipulæ 0. Flores parvi, ad nodos v. in axillis fasciculati, pedicellati v. subsessiles.

Species ad 60, pleræque Americæ tropicæ incolæ, paucæ Africanæ, perpaucae in Asia tropica, Australia et ins. Sandvicensibus vigentes. DC. *Prod.* viii. 156. Walp. *Ann.* iii. 12; v. 475. Miq. *Fl. Ind. Bat.* ii. 1035; *Suppl.* 578. Griseb. *Fl. Brit. W. Ind.* 398. Gærtn. *f. Fruct.* iii. t. 201, 202. Bedd. *Fl. Sylv.* t. 236. Jacq. *Stirp. Amer.* t. 37, 38. Aubl. *Pl. Gui.* t. 92. H. B. et K. *Nov. Gen. et Sp.* iii. t. 244 (*Nycterisition*). Deless. *Ic. Sel.* v. t. 36. Miq. in Mart. *Fl. Bras.* vii. 88, t. 39 ad 46. Bot. Mag. t. 3072, 3303.

Genus a *Sideroxylo* et *Lucuma* sæpius facile distinguitur staminodiis deficientibus et, quoad species plurimas, characteres alii constantes sunt; antherarum nempe loculi extrorsum contigui v. minus quam introrsum dissiti et semina albuminosa *Sideroxyli*, foliis sæpius iis *Lucumæ* similioribus. Attamen in *C. inophyllo*, Miq. in Mart. *Fl. Bras.* vii. 105, paucisque aliis ab auctoribus in genera retentis, semina exalbuminosa sunt cotyledonibus crassis carnosius. Semina pariter exalbuminosa sunt in *C. prunifero*, F. Muell.; Benth. *Fl. Austral.* iv. 278 (NIEMEYHRA, F. Muell. *Fragm.* vii. 114). Hæc species primo intuitu distinguitur etiam foliorum venatione, floribus sessilibus, staminibus exsertis et ovulis altius affixis subpendulis. In *Chrysophyllis* tamen Americanis foliorum venatio non semper eadem et flores hinc inde subsessiles observantur. Stamina variant ad faucem affixa filamentis brevissimis v. a medio tubo v. fere a basi libera, filamentis plus minus elongatis apiceque reflexis, ovulis prope basin medio v. sub apice affixis. Cæterum de speciebus inter *Chrysophyllum* et *Lucumam* ambiguis cfr. infra sub *Lucuma*. *Theophrasta imperialis*, Linden; Regel, *Gartenfl.* 1864, 323, t. 453, est *Chrysophylli* species, foliis more *Theophrasti* spinuloso-serratis in ordine insignis.

2. *Neolinusa*, Mart. Herb. Fl. Bras. 177. (*Passaveria*, Mart. et Eichl. Fl. Bras. vii. t. 38 et t. 47, f. 1, 3).—Calycis segmenta 4-5, lata, valde imbricata, subaequalia. Corolla subcampanulata, tubo lato brevi, lobis 4-5 valde imbricatis tubo longioribus. Stamina 4-5, basi tubo affixa, lobis opposita, filamentis crassiusculis subulatis; antherarum loci extrorsum deliscentes, extus contigui, intus connectivo lato disjuncti; staminodia 0. Ovarium villosum, 2-5-loculare; stylus brevis, crassiusculus, glaber, stigmate parvo dilatato. Fructus . . . —Arbores lactescentes. Stipulae lanceolatae, caducinae. Folia lanceolata, coriacea, nunc crebre et parallele tenuiter venosa, nunc venis primariis dissitis venulis transversis. Flores parvi, ad axillas foliorum v. ad nodos vetustiores sessiles, glomerati.

Species 2, Brasilianae. Genus fructu ignoto a *Chrysophyllo* v. *Lucuma* paullulum differt aspectu et habitu.

3. *Lucuma*, Juss. Gen. 152. (Guapeba, Gomez, Obs. Med. 15, t. 2, ex DC. Vitellaria Gortn. f. Fruct. iii. 131, t. 205. Sersalisia, R. Br. Prod. 529 pro parte.)—Calycis segmenta 4 v. 5 rarius (bracteis 2-3 stipata) 7-8, valde imbricata, subaequalia v. inter se paullo majora, nec distincte 2-seriata. Corolla urceolata v. subcampanulata, tubo brev. v. ovoideo-subcylindraceo, lobis 4 v. 5 valde imbricatis latis tubo longioribus brevibusve. Stamina 4 v. 5, tubo corollae affixa, et lobis opposita, filamentis nunc brevissimis latisque, nunc elongatis angustis apice saepius extrorsum recurvis; antherae lanceolatae filamento longiores, nunc ovatae multo breviores, loculis distinctis v. saepe confluentibus saepius lateraliter v. introrsum (rarius extrorsum) deliscentibus, cito intusque aequaliter dissitis v. intus magis approximatis, connectivo apice mutuo breviter appendiculato. Staminodia saepius 5, parva, linearia v. squamiformia, sinibus corollae affixa v. plus minus decurrentia nec tamen cum staminibus uniseriata interdum minima v. in floribus pluribus nonnulla v. omnia deficientia. Ovarium dens villosum rarius glabratum, 2-5-loculare; stylus conicus v. subulatus. Bacca globosa oblonga ovoidea fusiformis v. anguste incurva, pericarpio carnosissimo v. tenui. Semina 5 v. saepius abortu pauciora v. solitaria, ovoidea v. oblonga, saepe compressa testa dura nitida, hilo laterali deterso oblongo v. lineari affixa; albumen 0; cotyledones crassae nunc crassissimae, carnosae v. induratae, aequales v. una majore, arcte cohaerentes v. rarius conferruminatae; radícula brevissima v. vix prominens.—Arbores fruticesve lactescentes. Folia saepissime (v. semper) coriacea, venis primariis tenuibus crebris parallelis v. magis dissitis subtusque prominulis. Flores ad axillas v. ad nodos vetustiores glomerati, sessiles v. breviter pedicellati, parvi v. mediocres.

Species ad 50, plerumque Americae australis incolae a Brasilia et Chile usque ad Mexicum et Latam occurrunt, etiam extensa, perpauci Australi v. Novo-Caledoniae. A. DC. Prod. viii. 165 et 17 (Sersalisia) Miquel in Mart. Fl. Bras. vii. 63, t. 23 ad 37. Griseb. Fl. Brit. W. Ind. 402; Cat. Fl. Bras. 165. Benth. Fl. Austral. iv. 279 (Sersalisia). Gortn. f. Fruct. iii. t. 204, 205. Illis alicubi v. similiter species ex Africa tropica cujus tamen nec fructus nec flores perfecte evolutos vidimus.

Genus hinc *Chrysophyllum* illine *Sideroxyla* arcte affine, nec limitibus naturalibus adhuc ab utroque distinctum, a *Sideroxyla* differt seminibus exalbuminoso, saepiusque foliis magis coriaceis et *Chrysophyllo* saepius minoribus, floribus saepe (nec semper) majoribus et antherarum loculis potius lateraliter v. introrsum quam extrorsum deliscentibus, sed semina vix in dimidio specierum distincta, et species plures primum ob similitudinem habitus ad *Chrysophyllum* v. *Dacrydium* abierunt postea semina eius ad alterum transferri necesse fuit. Species dein inter *Lucumam* et *Chrysophyllum* auctores addiderunt plures, staminodibus paucis v. omnino deficientibus, seminibus tamen distinctis. Haec sunt: POMERIA, P. B. Fl. Ind. 80; t. ii. t. 87 (*Chrysophyllum glycyphloeum* Cass. et Lucuma, Miquel in Mart. et Eichl.), OXYMERIA, Miquel in Mart. Fl. Bras. vii. 103 (quod est *Chrysophyllum* t. ii. f. 2) fructus O. pro *Sideroxyla*, Miquel, adhuc ignotus est), *Chrysophyllum* *glycyphloeum*, Mart. (seralisia certe exalbuminosa), NEMERIA, P. Muell. Fragm. vii. 114, supra ad *Chrysophyllum* notata, et AMORPHOSTERUM, P. Muell. Fragm. vii. 112. Haec species, quoad folia et in usu tum *L. Sersalisia* sericea similissima et olim cum ea confusa, pluribus notis specificis differt. In primis staminodibus 0 v. raris etsi stamina lineae inde plusquam 5 vidimus, et cotyledonibus contra-

ruminatis, quod hinc inde in aliis generibus occurrit ubi embryo exalbuminosus est cotyledonibus crassissimis carnosisque.

LABATIA, Sw. *Fl. Ind. Occid.* 263, t. 6, ab A. DC. ad *Pouteriam* relata, est verisimiliter *Lucumæ* species, sed seminum structura adhuc ignota est. Swartzius fructum *capsulam* vocat, sed de dehiscentia silet et hoc nomine designavit quia in loculos epulposos dividitur. *Labatia dictyoneura* et *L. chrysophyllifolia*, Griseb. Cat. Pl. Cub. 166, evidenter ad *Lucumas parvifloras* pertinent, quibus calycis segmenta (4 v. 5) subæqualia. In *L. Rivicoa*, Gærtn., *L. grandiflora*, A. DC., affinibusque, calycis segmenta interiora exterioribus majora sunt. In *L. mammosa*, Gærtn., et *L. Bonplandi*, Kunth. (sect. *Eulucuma*, A. DC.), calycis segmenta 9–12 apparent, ab exterioribus ad interiores gradatim incrementa, sed exteriora accessoria forte pro bracteis habenda.

4. *Sarcosperma*, Hook. f. *gen. nov.*—Calycis segmenta 5, rotundata, subæqualia, valde imbricata 2 exterioribus, nec tamen distincte 2-seriata. Corolla tubo brevi late campanulata, lobis 5 rotundatis patentibus integris imbricatis. Stamina 5, tubo corollæ affixa, lobis opposita, filamentis brevissimis; antheræ ovato-oblongæ, obtusæ, loculis lateraliter dehiscentibus; staminodia 5, parva, subulata, sub sinubus corollæ affixa. Ovarium glabrum, 2- v. abortu 1-loculare, in stylum subulatum attenuatum, stigmate leviter dilatato 2-lobo; ovula ascendentia. Bacca olivæformis, pruinosa, pericarpio coriaceo-subcarnoso haud crasso. Semina solitaria v. rarius 2, testa tenuiter crustacea vix nitida, hilo deraso orbiculari fere basilari; albumen 0; embryo semini conformis, crasse carnosus, cotyledonibus conferruminatis homogeneous, radícula vix prominula.—Arbores glabræ, ramulis gracilibus. Folia opposita et alterna, petiolata, acuminata, tenuiter coriacea, pennivenia et venulis transverse striata. Stipulæ angustæ, caducissimæ. Flores parvuli nec minimi, secus ramos axillares aphyllis simplicibus v. subpaniculatos dense fasciculati, sessiles v. breviter pedicellati, bracteis sub pedicellis minutis.

Species nobis notæ 3, quarum 2 montium Himalayæ et Birmæ incolæ: 1. *S. arborea*, Hook. f. (*Sideroxylon arboreum*, Ham.; *Celastrinea*, Wall. Cat. Herb. Ind. n. 9011; *Sapotea*, Griff. Notul. iv. 291; Ic. Pl. Asiat. t. 501); 2. *S. Griffithii*, Hook. f. (*Sideroxylon*, n. 10, Hook. f. et Thoms. in Herb. Ind. Or.); tertia Chinensis, *S. laurina*, Hook. f. (*Reptonia laurina*, Benth. Fl. Hongk. 208, flore olim observato casu 1-ovulato).

Genus, quoad characteres *Lucumæ* affine, differt imprimis habitu inflorescentia et stipulis. Semina in una tantum specie adhuc observata.

5. *Sideroxylon*, Linn. *Gen. n.* 264. (*Robertsia*, Scop. *Introd. ex Endl. Gen.* 740. *Achradis* seu *Sapotæ species gerontogæ*, R. Br., A. DC. et auct. plur.)—Calycis segmenta 5, rarius 6, orbiculata v. ovata, obtusa v. rarius acutiuscula, valde imbricata, subæqualia nec distincte 2-seriata. Corolla late v. subtubuloso-campanulata, lobis 5, rarius 6 tubo brevioribus longioribusve imbricatis obtusis v. acutiusculis. Stamina 5 rarius 6, tubo v. ad basin loborum affixa et iis opposita; filamentis brevibus v. elongatis et apice extrorsum reflexis; antheræ ovatæ v. lanceolatæ, loculis sæpissime extrorsum dehiscentibus rarius sublateralibus; staminodia linearia squamæformia v. petaloidea, integra v. dentata, nunc parva sub sinubus corollæ affixa, nunc staminibus in eadem serie alterna. Discus 0. Ovarium glabrum v. villosum, 5- v. rarius 2–4-loculare; stylus brevis v. longiusculus, stigmate parvo v. rarius latiore sublobato. Bacca ovoidea v. globosa, sæpius parvula pericarpio haud crasso, nunc majuscula globosa carne crassiore. Semina abortu sæpius solitaria, interdum 2–5, testa crustacea v. dura nitida, hilo deraso nunc parvulo subbasilari, nunc laterali oblongo v. lineari; albumen carnosum; cotyledones planæ, latæ, foliaceæ v. carnosulæ, radícula brevi nunc brevissima.—Arbores fruticesve glabri v. pubescentes. Folia coriacea, sæpe tamen (nec semper) tenuiora quam in *Chrysophyllo* et *Lucuma*, dissite pennivenia et venulosa, rarius tenuiter et crebre parallele venosa v. nitida et subavenia. Stipulæ 0. Flores sæpius parvi, ad axillas v. nodos defoliatos fasciculati, sessiles v. pedicellati.

Species ad 60, per regiones tropicas utriusque orbis late dispersæ, paucae extratropicæ, austro-Africanæ, Australianæ v. Novo-Zelandicæ, una Maderensis. A. DC. *Prod.* viii. 177. Walp. *Rep.* vi. 455. Miq. *Fl. Ind. Bat.* ii. 1036, et *Suppl.* 580 (*Sideroxylon* et *Sapota*). Griseb. *Fl. Brit. W. Ind.*

399. *Gertn. f. Fruct.* iii. t. 202. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 38, 39. *Hook. et Arn. Bot. Beech. Voy.* t. 61. 65. *Wight, Ic.* t. 1590. *A. Rich. Serot. Astrol.* t. 31 (*Sersalisia*). *Miq. in Mart. Fl. Bras.* vii. 48, t. 20. 21, 37, 45, 16. *Purpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* t. 282. Hic includendæ etiam *Sapota* sect. *Thyma*, *A. DC. Prod.* viii. 174. *Walp. Ann.* i. 496. *Griech. Cat. Pl. Cub.* 163 (*S. polita*), *Alexand. Benth. Fl. Austral.* iv. 280. *Endl. Iconogr.* t. 83. *Bedd. Fl. Sylv.* t. 235.

Genus seminibus neglectis v. ignotis difficillimo a *Lacuna* distinguitur, uti supra sub hoc generi notavimus. Caterum variat antherarum forma, filamentorum situ et longitudine, staminibus striate staminibus alternis v. altius affixis, latiusculis petaloideis v. parvis ovatis linearibus v. minimis, etsi nunquam deesse videntur, ovulis adscendentibus v. medio lateraliter affixis aliisque characteribus, qui forte diligentius scrutati et cum variationibus fructus sedulo comparati in futurum sectiones distinctas præbere invenientur et genus ipsum melius definire.

S. nutum, Bl., et species valde affines v. varietates, *S. Duclitan* et *S. Bulbittan*, Blanco, et *S. sandaicum*, Miq., sectionem formant (*Ecclisanthem*, Blume MS.) floribus minimis secus ramulos axillares aphyllis simplicibus v. subramosis ut in *Sarcopermatis* fasciculatis, sed stipulæ desunt, foliorum venatio *Sideroxyli* nec *Sarcopermatis* et fructus adhuc desideratur.

6. *Hermogyne*, *A. DC. Prod.* viii. 176.—Calycis segmenta 5, subæqualia, 1-seriata, valde imbricata. Corollæ tubus exsertus cylindraceus; lobi 5 breves, imbricati. Stamina 5, summo tubo affixa, inclusa; antheræ ovatæ, loculis lateraliter subextrorsum dehiscen-
tibus; staminodia 5, parva, squamiformia, sub sinibus corollæ affixa. Discus annularis, hispidus, ovarii basin cingens. Ovarium glabrum, conicum, 5-loculare, in stylum longiusculum attenuatum; ovula lateraliter affixa. Bacca ovoidea v. oblonga, pericarpio haud crasso. Semen abortu unicum, testa crustacea; albumen crassum, carnosum; cotyledones planæ; radícula brevis, cylindræa.—Frutex divaricato-ramosus, tenuis, foliis paucis conspersus v. interdum subsericeus. Folia parvula, obovata. Flores parvi, ad axillas sæpius solitarii, pedicello brevi recurvo. Bacca parvula.

Species 1, Australiana. *Benth. Fl. Austral.* iv. 284. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 37.

Genus *Sideroxylo* valde affine, sed discus ovarium cingens adhuc in nulla alia specie *Sapotaceæ* observatus, quem constantem invenimus in floribus pluribus repetito examinatis. Inflorescentia etiam et corollæ forma ab illis *Sideroxyli* nullulum diversa sunt. F. Mueller speciem olim ad *Sersalisiam* nuper ad *Achradem* retulit.

7. *Argania*, *Rum. et Schult. Syst.* iv. 46.—Calycis segmenta 5, lata, valde imbricata, subæqualia, bracteis 2 segmentis brevioribus stipata. Corollæ tubo brevi, lobis 5 rotundatis imbricatis. Stamina 5, subexserta, tubo affixa, lobis opposita, filamentis subulatis, antheræ ovatæ, loculis extrorsum dehiscen-
tibus extus contiguis intus connectivo conjunctis; staminodia 5, subpetaloidea, acuminata, inter stamina in eadem serie affixa. Ovarium hirsutum, 2-4-loculare; stylus subulatus, longiusculus v. brevior subconicus. Bacca ovoidea oblongo-fusiformis v. subglobosa, pericarpio carnosum. Semina 2-4, sæpius evanidis in massam centalem conferruminata, v. rarius solitaria, testa crassa dura extus levi nitida; albumen carnosum, membrana tenui inclusum; cotyledones planæ, crassiusculæ, fructus radio contrarie, radícula brevi infera.—Arbor v. arbuscula glabra, ramosissima, ramulis sæpe spinoscentibus. Folia lineari-spathulata v. oblongo-oblonga, parvula, ad nodos sæpe fasciculata. Flores parvi, ad nodos sessiles, dense glomerati.

Species 1, Maroccana. *A. DC. Prod.* viii. 187. *Hook. Ker Journ.* vi. 105, t. 3. 4. *Curtis in Ann. Mus. Par.* viii. t. 3 (*Sideroxylo*).

8. *Cryptogyne*, *Hook. f. gen. nov.*—Calycis segmenta 5, orbiculata, valde imbricata 2 exterioribus, non tamen distincte 2-seriata. Corollæ tubus calycem æquans; lobi 5, ovati, imbricati. Stamina 5, basi loborum affixa, his opposita et sublongiora, filamentis filiformibus; antheræ parvulæ, lineari-lanceolatæ, versatiles, loculis extrorsum dehiscen-
tibus; staminodia (?) 5, ovato-lanceolata, tubo corollæ ad basin filamentorum affixa, his introrsum opposita et inter se basi in annulum connata v. arcte contigua. Ovarium villo-

sum, 5-loculare; stylus brevis; ovula ascendencia. Fructus . . . — Arbor ramulis crassis apice rubiginoso-tomentosis. Folia ad apices ramorum conferta, petiolata, ovato-oblonga, obtusa, coriacea, subtus elevato-pennivenia et reticulatim venulosa. Stipulae lineares, crassae, caducae. Flores secus ramos vetustiores defoliatos fasciculati, parvuli, pedicellati.

Species 1 (*C. Gerrardiana*, Hook. f.), Madagascariensis, a T. Gerrard lecta. Genus staminodiorum situ in ordine insigne; an forte pro squamis corollinis habenda sunt, quae tamen hucusque in ordine nequaquam observatae.

9. *Labatia*, Mart. Nov. Gen. et Sp. ii. 70, t. 161, 162, non Sw.—Calycis segmenta 4, duplici serie distincta, 2 exterioribus valvatis 2 interiora teneriora subimbricata includentibus. Corollae tubus ovoideo-cylindraceus, lobi 4, breves, imbricati. Stamina 4, basi corollae affixa, lobis opposita, filamentis crassiusculis; antherae lanceolatae, loculis extrorsum dehiscentibus extus contiguus intus connectivo sejunctis; staminodia 4, parva, ovata, sub sinibus corollae affixa. Ovarium villosissimum, 4-loculare; stylus breviter subulatus. Bacca (*ex Mart.*) magna, depresso-globosa, cortice duriusculo, carno fibrosa molli. Semina 4 v. abortu pauciora, magna, testa crassa lignosa rugosa, hilo laterali oblongo-lineari; albumen 0; cotyledones crassissimae, durae, arcte applicitae, radícula vix conspicua.—Arbores lactescentes. Folia ad apices ramorum conferta, breviter petiolata, ampla, pennivenia et transverse venulosa. Flores ad nodos defloratos fasciculati, breviter pedicellati.

Species 3, Americae tropicae incolae. *A. DC. Prod.* viii. 165. *Miq. in Mart. Fl. Bras.* vii. 61, t. 24.

Genus calyce facile a *Lucuma* distinguendum. Semina non vidimus, ex descr. insignia sunt testa quam in *Argania* adhuc crassiore; parieti exteriori nec axi affixa v. adnata dicuntur, ovula tamen more ordinis certe axi lateraliter affixa sunt. De *Labatia*, Sw., confer supra sub *Lucuma*.

10. *Achras*, Linn. Gen. n. 438. (*Sapota*, Gærtn. Fruct. ii. 103, t. 104. *Sapotae sect. Achras*, *A. DC. Prod.* viii. 174.)—Calycis segmenta 6, duplici serie distincta, 3 exterioribus subvalvatis 3 interiora includentibus. Corolla late suburceolata, lobis 6 imbricatis subcontortis. Stamina 6, prope basin corollae affixa, lobis opposita, filamentis apice tenuibus reflexis; antherae lanceolatae, loculis extrorsum dehiscentibus extus contiguus intus connectivo sejunctis; staminodia 6, petaloidea, sub sinibus corollae affixa et lobis aequilonga. Ovarium villosum, loculis 10–12; stylus cylindraceus v. medio incrassatus longiusculus, glaber, stigmatе parvo. Bacca pomacea, carnosa, globosa v. prominente 5-gona. Semina abortu saepius pauca, oblonga, hilo v. area deraso laterali oblongo affixa, testa dura laevi nitida; albumen carnosum; cotyledones planae, crassiusculae, radícula brevi.—Arbor magna sempervirens, lactescens, glabra v. pilis parcis conspersa, floribus pedicellisque rufotomentillis. Folia petiolata, ad apices ramorum conferta, coriacea, nitida, venis primariis crebris parallelis parum conspicuis. Flores majusculi ad axillas pedicellati, saepissime in quaque axilla solitarii etsi foliis confertis fasciculati appareant. Fructus edulis.

Species 1 in India occidentali, America centrali regionibusque vicinis sat frequens, in aliis terris tropicis saepe culta. *Walp. Ann.* i. 496 (*Sapota*). *Jacq. Stirp. Amer.* t. 41. *Lam. Illustr.* t. 255. *Miq. in Mart. Fl. Bras.* vii. 58, t. 22, 23. *Bot. Mag.* t. 3111, 3112. Huic forte addenda species altora Brasiliana a Gardnero in Serra da Batalha lecta; in specimine nostro, n. 2910, corolla et stamina jam delapsa, sed inflorescentia calyx et ovarium omnino *Achradis*.

Genus calyce ovario et inflorescentia facile distinctum. Ovarii loculi duplici numero partium floralium alibi in ordine rari, at e carpellis revera duplicatis evadere videntur, nec e carpellis more *Ebenacearum* 2-ovulatis spurie 2-locellatis. Stylus et stigma omnino indivisa. Sectio *Oligotheca*, *A. DC.*, seu *Achradis* species gerontogae, cum *S. polita*, Griseb., e Cuba, et verisimiliter *L. gonocarpa*, *Miq. in Mart. Fl. Bras.* vii. 60, t. 24, ad *Sideroxylon* referendae videntur.

11. *Isonandra*, Wight, Ic. ii. 4, t. 359, 360, 1219, 1220.—Calycis segmenta 4, subaequalia, imbricata, 2 exteriora vix valvata. Corolla alte 4-fida, lobis latis valde imbricatis subcontortis. Stamina 8, subaequalia, basi corollae 1-seriatim affixa, filamentis erectis

complanatis apice attenuatis reflexis; antheræ lanceolatæ, apice pedicellatæ, loculis extrorsum dehiscentibus extus subcontiguis; staminodia 0. Ovarium hispidum, 4-loculare, stylus subulatus. Bacca parvula, ovoidea v. oblonga, pericarpio carneo hand crasso. Semen abortu sæpius unicum, testa crustacea nitida, hilo laterali; albumen carnosum, cotyledones planæ.—Arbores glabræ v. pubescentes, lactescentes. Folia coriacea, pennivenia, venis primariis prominulis, venulis sæpius transversis tenuibus. Flores parvi, in glomerulis axillaribus v. ad nodos vetustiores subsessiles.

Species 6, quarum tamen 3 in unam jungit Thwaites, Peninsulæ Indiæ orientalis et Zeylanicæ incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 187. *Walp. Ann.* i. 496. *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 177 (quoad sect. 1). Huc etiam pertinere videtur species in ins. Sandvicensibus ab Hilbrandtio lecta.

I. puberula et *I. dasyphylla*, Miq. *Fl. Ind. Bat.* ii. 1038, corollis staminibusque ignotis, altera dubie remanent, sed verisimiliter ad *Payenam* referendæ.

12. **Dichopais**, *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 176. (*Isanandria* sect. 1, *Thw. l. c.*)—Calycis segmenta 6 (rarius 5 l), subæqualia, 2-seriata, exterioribus subvalvatis interiora includentibus. Corollæ lobi 6 (rarius 5 l) sæpiissime acuti, imbricati, interdum fere contorti. Stamina 12 (rarius 10 l), basi corollæ 1-seriatim affixa v. alterna paullo altius adnata, filamentis longiusculis v. alternis brevioribus; antheræ lanceolatæ, loculis subextrorsum dehiscentibus, connectivo ultra loculos producto acuto obtuso emarginato v. 2-fido. staminodia 0. Ovarium villosum, 6-loculare; stylus subulatus. Bacca (ubi nota) carnea, v. oblonga. Semen abortu sæpius unicum, testa crustacea nitida; albumen 0; cotyledones crassæ, carnosæ, radícula brevissima.—Arbores sæpe magnæ, lactescentes. Folia coriacea, subtus indumento fulvo v. rubiginoso sæpe minuto tomentosa v. nitentia, venis primariis sæpius dissitis v. obacuris. Flores mediocres, in axillis v. sæpius ad nodos vetustiores fasciculati, pedicellati, numerosi v. pauci.

Species ad 30, Indiæ orientalis imprimis Zeylanicæ et Archipelagi Malayani incolæ, una in Samoa vigens. Huc pertinere videntur, præter *D. petiolarem*, Thw., *Bedd. Fl. Sylv.* t. 254, et species sectionis primæ *Isanandria*, Thw., *Isanandra gutta*, Hook. *Lond. Journ.* vi. t. 16, *Walp. Ann.* i. 496 (cujus tamen semina adhuc ignota), *I. argentata* et *I. calophylla*, Teijsm. et Binnend. *Hort. Burser.* 161, *Bassia elliptica*, Dalm.; *Bedd. Fl. Sylv.* t. 43, *Walp. Ann.* v. 475, *Bassia polyantha*, Wall. (floribus 5-meris anomala) aliæque nonnullæ novæ ex Archipelago Malayano et forte *Isanandra calocarpa*, Kurz, et *I. rostrata*, Miq. Genus tanquam adhuc notum ab *Isanandra* differt floribus sæpe 6-meris, inflorescentia, indumento et seminibus exalbuminosis.

PALAOITUM, *Blanco, Fl. Filip.* 403, ed. 2, 282, ab auctoribus ad *Bassiam* relatum, ex descr. videtur *Dichopais* species.

13. **Pyenandra**, *Benth. gen. nov.*—Calycis subglobosi segmenta 5, orbiculata, valde imbricata. Corolla tubo lato brevi; lobi 5, late orbiculati, valde imbricati. Stamina 25-30, sub fauce seriebus confertissimis affixa, filamentis corolla longioribus in alabastro extrorsum reflexis; antheræ oblongo-lanceolatæ, vix mucronatæ, loculis extrorsum dehiscentibus; staminodia 0. Ovarium glabrum, loculis ∞ (in fl. examinato 11), in stylum brevem attenuatum; ovula lateraliter affixa. Fructus . . . —Arbor! ramulis crassis, partibus novellis pubescentibus. Folia ample obovata, subtus elevato-pennivenia. Stipulæ 0. Flores ad nodos defoliatos fasciculati, pedicellis brevibus crassis calycibusque extus ferrugineis. Alabastra magna, globosa.

Species 1, Novo-Caledonica, *Willard, n.* 2891.

14. **Bassia**, *Linna. Mant. App. n.* 1343. (*Dasyaulus*, *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 175)—Calycis segmenta 4, valde imbricata, 2 exterioribus tertium semi-tegentibus v. 2 interioribus fere omnino includentibus. Corolla tubo lato; lobi 8 v. 12, rarius 6, breves, simplici serie imbricati, subcontorti. Stamina corollæ lobis duplo plura, basi corollæ 1-seriatim affixa v. alterna (corollæ lobis alterna) altius adnata, filamentis sæpius brevibus; antheræ lanceolatæ v. oblongo-lineares, loculis subextrorsum dehiscentibus, connectivo producto aristatæ v. appendiculatæ; staminodia 0. Ovarium villosum, 4-12-loculare; stylus subulatus, sæpe elongatus et acutiusculus. Bacca carnea, globosa v. ovoidea. Semina

abortu sæpius pauca v. solitaria, testa crustacea nitida, hilo oblongo v. lineari; albumen 0; cotyledones crassæ carnosæ, radícula brevissima v. vix prominula.—Arbores lactescentes. Folia coriacea, ad apices ramorum sæpe conferta. Flores fasciculati, nunc ad apices ramorum inter folia conferti, nunc ad nodos vetustiores laterales, pedicellati sæpe nutantes.

Species ad 30, Indiæ orientalis et Archipelagi Malayani incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 197. *Gartn. Fruct. t.* 104. *Roxb. Corom. Pl. t.* 19. *Hook. Ic. Pl. t.* 74. *Bedd. Fl. Sylv. t.* 41, 42 et 254 (quoad *B. neriifoliam*).

AZAOLA, *Blanco, Fl. Filip.* 402 (ed. 2, 281), ex auctoris descr. ad *Bassiam* v. ad *Payenam* referenda videtur.

B. albescens, Griseb., e Cuba, est *Labcurdonnaisiæ* species.

15. **Payena**, *A. DC. Prod.* viii. 196. (*Keratephorus*, *Hassk. Retzia*, 100; *Walp. Ann.* v. 475. *Ceratophorus*, *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 1038.)—Calycis segmenta 4, sub-2-seriata, 2 exterioribus angustè apertis v. subvalvatis interiora fere includentibus. Corolla tubo brevi lato, lobis 8 simplici serie imbricatis. Stamina 16 v. abortu pauciora, basi corollæ sub-2-seriatim affixa, filamentis brevibus; antheræ lanceolatæ, loculis subextrorsum dehiscentibus, connectivo producto acuminatæ; staminodia 0. Ovarium villosum, 8–12-loculare; stylus subulatus. Bacca (ubi nota) ovato-oblonga. Semen abortu unicum v. rarius 2, testa dura, nitida, hilo deraso per totam fere longitudinem extenso; albumen carnosum; cotyledones planæ.—Arbores lactescentes. Folia coriacea, subtus more *Dichopseos* rufescentia v. sericea v. utrinque glabrata. Flores ad axillas fasciculati, in quaque axilla haud numerosi, pedicellati. Fructus sæpe in axillis solitarii.

Species verisimiliter in herbariis nostris 6–7, peninsulæ Malayanae et Archipelagi incolæ, quarum una tantum (ut videtur inedita) nobis floribus fructibusque bene nota est; sed Hasskarl jam *Isonandram polyandram*, Wight, *Ic. t.* 1589, *Walp. Ann.* iii. 12, ad *Ceratophorum* suum duxit, et ab hac ægre in genera diversa separabis *Payenam lucidam*, *A. DC.*, *Bassiam sericeam*, Blume, aliasque nonnullas a *Bassia* habitu et inflorescentia subdistinctas, quarum tamen semina adhuc ignota. Flores *Payenæ* (ab *A. DC.* in specimine imperfecto antheris nonnullis jam delapsis observati) omnino *Bassiæ*, nisi minores.

CACOSMANTHUS, *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 1040 (*KAKOSMANTHUS*, *Hassk. Retzia*, 97, *Walp. Ann.* v. 474), species grandifolias paucas includit, characteribus florum *Bassiæ* et *Payenæ*, seminibus nec a nobis nec ab Hasskarlio visis, sed, ex Miquelio, cotyledones magnæ foliaceæ albumine tenui incluse; ad *Payenam* igitur potius quam *Bassiam* referendæ sunt.

16. **Leptostylis**, *Benth. gen. nov.*—Calycis segmenta 4, valde imbricata, nec distincte 2-seriata. Corolla tubo longe exserto superne parum v. valde ampliato, lobis 5–8 tubo pluries brevioribus imbricatis. Stamina tot quot corollæ lobi et iis opposita, tubo affixa, exserta, filamentis filiformibus in alabastro extrorsum reflexis; antheræ oblongæ, muticæ; staminodia 0. Ovarium villosulum, 4-loculare; stylus longe exsertus, filiformis; ovula lateraliter affixa. Fructus —Frutices ramosissimi, glabri. Folia opposita v. alterna, parvula, rigide coriacea, quasi marginata, tenuiter v. prominule reticulato-venulosa. Flores ad axillas fasciculati, in fasciculis haud numerosi, breviter v. longe tenuiterque pedicellati.

Species 2, Novo-Caledoniæ: 1. *L. longiflora*, Benth., foliis late ovatis suborbiculatisve basi subcordatis, corollæ tubo subpollicari superne parum dilatato (*Deplanche*, n. 44.), et 2. *L. filipes*, Benth., foliis oblongis basi subacutis, corollæ tubo 3–4-lineari, valde ampliato subcampanulato, pedicellis filiformibus (*Deplanche*, n. 491). Genus corollæ tubo lobis pluries longiore in ordine insigne.

17. **Labourdonnaisia**, *Baj. in Mem. Soc. Phys. Genev.* ix. 294, cum ic.—Calycis segmenta 6, 2-seriatim imbricata, 3 exterioribus subvalvatis interiora imperfecte v. perfecte includentibus. Corolla alte lobata fere partita, segmentis 18 (rarius 12?) 2-seriatis omnibus integris subæqualibus v. basi per tria breviter connatis. Stamina 18 rarius 12, ad basin lorum affixa, filamentis filiformibus; antheræ oblongæ v. lanceolatæ, filamentis sæpius breviores, loculis sublateraliter dehiscentibus, connectivo ultra loculos vix producto. Ovarium hirsutum, 6-loculare. Bacca globosa v. ovoidea, carnosæ. Semen

abortu sæpius unicum, erectum, testa crustacea lævi nitida; albumen fere coriaceum cotyledones planæ, crassiusculæ.—Arbores lactescentes, ligno duro. Folia coriacea, ad apices ramorum conferta, glabra, crebre et tenuissime transversim pennivenia. Flores inter folia longiusculo pedicellati.

Species 5 v. 6, quarum 3 v. 4 Mascarenses, *A. DC. Prod.* viii. 194, floribus magnitudine fere *Delastreea latifolia*, corolla angusto et subæqualiter 18-partita staminibus totidem sub-2-seriatis v. hinc 12 v. 2 alterove abortiente. His addit Sonder in *Linnea* xxiii. 73, Walp. *Ann.* iii. 13, *L. sericea* e *Naxos* floribus multo minoribus, corollæ laciniis in segmenta 6 3-fida plus minus connatis et staminibus 12 floribus a nobis examinatis 12 uniseriatis, et ab hac parum distat *L. albescent*, Benth. (*Pl. albescent*, Griseb. *Cat. Pl. Cub.* 164) e Cuba, corollæ laciniis 18 subæqualibus, staminibus 12.

18. *Labramia*, *A. DC. Prod.* viii. 672. (*Delastrea*, *A. DC. l. c.* 195, non *Tul.*) Calycis segmenta 6, 2-seriatim imbricata, exterioribus subvalvatis interiora includentia. Corolla fere partita, segmentis 18, 2-seriatis, exterioribus 12 sæpius 2-3-fidis, interioribus 6 integris. Stamina 6, corollæ lobis interioribus opposita, filamentis tenuibus; antheræ hastatæ, filamentis sublongiores, loculis extrorsum dehiscentibus; staminodia 0. Ovarium glabrum, 12-loculare; stylus elongatus; ovula ascendentia. Fructus depresso-globosus. Semina abortu pauca, ovoidea, testa crustacea nitida facie lato derasa affixa; endospermum . . . —Arbor habitu *Labourdonnaisie*. Folia obovato-elliptica, obtusa v. retusa, amplius coriacea, glabra, nitida, tenuiter pennivenia et reticulato-venulosa. Flores laterales fasciculati, pedicellis longis recurvis.

Species 1, ins. Mascarensium incola. Genus evidenter *Labourdonnaisie* valde affine, differt corollæ lobis exterioribus divinis, staminum numero reducto, ovarii loculis tamen duplicatis. Huc pertinet specimen in hortis variis tropicis culta sub nomine *Imbricaria coriacea*, DC.; an vera species a *Labramia* dolleo sub *Imbricaria* descripta dubitamus, nam folia et characteres in floribus pluribus a *Labramia* scrutatis *Labramie* nec *Imbricarie*.

19. *Bumelia*, *Sw. Prod.* 49; *Fl. Ind. Occid.* i. 486, t. 8.—Calycis segmenta 5-6, ovata v. rotundata, subæqualia, 1-seriata, valde imbricata. Corolla tubo brevi; limbus 15-lobus, lobis nempe 5 latis 3-fidis v. 3-partitis, lobulis lateralibus centrali minoribus sæpeque subinterioribus acutis. Stamina 5, basi corollæ affixa, filamentis filiformibus antheræ sagittatæ, loculis subextrorsum dehiscentibus; staminodia 5, petaloidea, acuminata, complicata v. dorso carinata, staminibus alterna et cum iis in eadem serie affixa et basi sæpe breviter connata. Ovarium hirsutum, 5-loculare; stylus filiformis. Bacca globosa v. ellipsoidea, pericarpio carnosio haud crasso. Semen abortu unicum, testa crustacea nitida, hilo basilari; albumen 0; cotyledones crassæ, carnosæ, hemisphæricæ, radícula brevissima vix prominente.—Frutices ligno duro, ramulis sæpe spinoscentibus glabri v. pube nitente tomentosi. Folia membranacea v. coriacea, sæpe parvula, summa minima, obtusa v. obovata, rarius majora et elliptica. Flores parvi, ad axillas v. ad nodos ramorum vetustiorum fasciculati, breviter pedicellati. Fructus parvi.

Species ad 20, Americæ tropicæ et borealis incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 189, excl. sp. *Griseb. F. Brit. W. Ind.* 401; *Cat. Pl. Cub.* 161. *Miq. in Mart. Fl. Bras.* vii. 46, t. 19. *Gertn. f. Fruct.* i. t. 202. *Vent. Choix*, t. 22. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* t. 647. *A. Rich. Fl. Cub.* t. 54 ter.

Ventenat l. c. *B. reclinata* semina albuminosa tribuit, alii omnes in hac specie exalbuminosa ducunt. Specimina plurima vidimus fructifera sed adhuc immatura et semina perfecta frustra quæsitura. *B. nigra* et *B. montana*, Sw., rite a Grisebachio ad *Dipholidem* transferuntur.

20. *Diphollis*, *A. DC. Prod.* viii. 188.—Calycis segmenta 5, ovata v. rotundata, subæqualia, 1-seriata, valde imbricata. Corolla tubo brevi; limbus 15-lobus, nempe lobis 5 latis 3-fidis v. 3-partitis, lobulis lateralibus centrali minoribus sæpeque subinterioribus. Stamina 5, basi corollæ affixa, filamentis filiformibus; antheræ ovatæ v. oblongo-sagittatæ, loculis extrorsum dehiscentibus; staminodia 5, petaloidea, acuminata, complicata v. dorso carinata, staminibus alterna et cum iis in eadem serie affixa et basi sæpe breviter connata. Bacca ovoidea v. oblonga, pericarpio carnosio haud crasso. Semen abortu sæpius unicum, testa coriacea nitida, hilo brevi basilari v. sublaterali; albumen crassiusculum, carnosum;

cotyledones planæ, crassiusculæ, radícula brevi.—Frutices v. arbusculæ glabri v. pubescentes, inermes. Folia quam in *Bumelia* sæpius longiora, elliptica v. acuminata, nitidula, rarius hinc inde obovata. Flores parvi, ad axillas v. ad nodos vetustiores fasciculati, breviter pedicellati.

Species 3 v. 4, Indiæ occidentalis incolæ. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 400. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 40.

Genus certe *Bumelia* quam maxime affine et vix nisi seminibus albuminosis distinguendum. Habitu etiam sæpius differt, sed specimina Mexicana ab Hahn et a Broteri lecta accepimus, quoad folia *D. salicifoliæ* similia, sed fructibus (specimini quidem haud affixis) omnino *Bumeliæ*.

21. **Butyrospermum**, *Kotsch. in Sitzber. K. Akad. Wiss. Wien* 1864, t. 1, 2. (Micadania, *R. Br. App. Denh. and Clapp. Voy.* 239, et in *Lindl. Veg. Kingd.* 591, nomen tantum.)—Calycis segmenta 8, 2-seriata, exterioribus subvalvatis v. leviter imbricatis interiora tenuiora includentibus. Corollæ tubus brevis, lobi 8 v. 10, ovati, integri, 1-seriatim imbricati. Stamina prope basin corollæ affixa, tot quot corollæ lobi et iis opposita, filamentis filiformibus; antheræ lineari-lanceolatæ, connectivo mucronato, loculis lateraliter dehiscentibus; staminodia tot quot stamina, et iis in eadem serie alterna, petaloidea, dentata. Ovarium hirsutum, 8–10-loculare; stylus crassiuscule subulatus. Bacca ovoidea v. ellipsoidea, pericarpio haud crasso. Semen abortu sæpius unicum, testa crustacea nitida; albumen 0; cotyledones crassæ, carnosæ, radícula brevissima.—Arbor lactescens, ligno duro. Folia tenuiter coriacea, ample oblonga, obtusa, novella subtus ferrugineo-tomentosa, elevato-pennivenia. Stipulæ lineares, crassiusculæ, caducissimæ. Flores ad apices ramulorum crassorum dense fasciculati, pedicellati, ferrugineo-tomentelli.

Species 1, in Africa tropica late dispersa, *Kotschy et Peyr. Pl. Tinn.* 7. 8 B (*Bassia Parkii*, G. Don; *A. DC. Prod.* viii. 199; *Oliv. Pl. Speke et Grant in Trans. Linn. Soc.* xxix. t. 73).

22. **Mimusops**, *Linn. Gen.* n. 478. (Synarrhena, *Fisch. et Mey. in Bull. Acad. Petersb.* viii. (1841) 255.)—Calycis segmenta 6 v. 8, 2-seriata, exterioribus subvalvatis interiora imbricata includentibus. Corolla tubo brevi lato, lobis 18 v. 24, quorum 12 v. 16 exteriores 1-2-seriati, 6 v. 8 interiores. Stamina 6 v. 8, tubo corollæ affixa et lobis interioribus opposita, filamentis brevibus dilatatis liberis v. cum staminodiis in tubum connatis; antheræ lanceolatæ, loculis extrorsum v. sublateraliter dehiscentibus extus angustius quam intus sejunctis, connectivo sæpius ultra loculos aristato v. acuminato; staminodia 6 v. 8, subpetaloidea, varie dentata v. lacera, staminibus in eadem serie alterna v. cum iis basi connata. Ovarium hirsutum, 6–8-loculare. Bacca globosa, epicarpio (an semper?) crustaceo, carne crassa. Semina abortu pauca v. solitaria, oblique ovata, leviter compressa, testa crustacea v. dura nitida, hilo parvo basilari v. elongato et laterali; albumen carnosum; cotyledones planæ, crassiusculæ.—Arbores rarius frutices lactescentes. Folia coriacea, venis primariis tenuibus crebris parallelisque v. magis dissitis, nunc vix conspicuis. Flores fasciculati, in quaque axilla v. ad nodos vetustiores pauci pedicellati, v. ad apices ramorum foliis floralibus tardius evolutis conferti.

Species ad 30, per regiones tropicas utriusque orbis late dispersæ. *A. DC. Prod.* viii. 202. *Walp. Rep.* vi. 456; *Ann.* iii. 13. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 1042, et in *Mart. Fl. Bras.* vii. 41, t. 15 ad 17. *Benth. Fl. Austral.* iv. 284 (ubi error typogr. gravis in char. gen. quoad staminodia). *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 400; *Cat. Pl. Cub.* 164. *Gærtn. f. Fruct.* iii. t. 205. *Roxb. Corom. Pl.* t. 14, 15. *Wight, Ic.* t. 1586 ad 1588. *Harv. Thes. Cap.* t. 44. *Bot. Mag.* t. 3157.

23. **Imbricaria**, *Juss. Gen.* 152. (Binectaria, *Forsk. Fl. Æg. Arab.* 82.)—Calycis segmenta 8, 2-seriata, exterioribus subvalvatis interiora tenuiora includentibus. Corolla tubo brevi lato, lobi lanceolati v. lineares, 2–3-seriati; exteriores 16 altè 2–3-fidi, interiores 8 concavi integri stamina foventes. Stamina 8, corollæ lobis interioribus opposita, filamentis brevibus; antheræ elongatæ, acuminatæ, loculis extrorsum dehiscentibus; staminodia 8, hirsuta, staminibus in eadem serie alterna. Ovarium hirsutum, 8-loculare; stylus glaber. Bacca globosa v. ellipsoidea. Semina abortu 1–2, oblique ovata, leviter compressa, testa crustacea nitida, hilo basilari parvo; albumen carnosum; cotyledones planæ crassiusculæ.—Arbores lactescentes, glabræ v. pubescentes. Folia coriacea, nitida,

venis primariis tenuibus crebris parallelisque v. magis disjunctis. Flores ad axillas v. nodos vetustiores pauci fasciculati v. ad apices ramorum conferti, pedicellis recurvis sæpe longiusculis.

Species 1 v. 5, una Africæ tropicæ incolæ inedita, ceteræ Mascarenæ, quarum una in Seriat. Indiciis sæpe occurrit culta. *A. DC. Prod.* viii. 200. *Gertn. f. Fruct.* iii. t. 206. *L. C. Mart.* 11. Horto Calcuttensi aliisque (an DC.?) staminodiis nullis ad *Labramium* pertinet.

241 *Xenocoma*, *Grisch. Cat. Pl. Cub.* 166. — Calyx lato campanulatus, breviter 5-lobatus, sub fructu persistens altiusque fissus. Corolla 5-partita. Stamina 5, corollæ lobis opposita. Ovarium superum, 1-loculare, ovulo unico erecto anatropo, stylo breviter stigmatate simplici. Fructus ovoides, oblique rostratus, pericarpio laud crasso. Semina erectum, nitidulum, hilo parvulo subbasilari parum obliquo; albumen 0; cotyledones foliaceæ; radícula brevis, infera. — Frutex divaricato-ramosus, cortice albo, ramulis novellis rufo-tomentellis. Folia oblonga, parvula, nitidula, laud crassa, venosa. Flores parvi, ad nodos solitarii v. glomerati, subsessile.

Species 1, Cubensis. Genus valde dubium. Nec flores nec nomina perfecta vidimus, et Grisebachius flores descripsit in gemma tantum juvenili. Specimen nostrum fructus 2 immaturos præbat. Si rite ad *Sapotaceæ* refertur, genus est valde anomalum, tam calycis indole quam ovario et semine. In omnibus nempe *Sapotaceis* nobis notis, calyx fere ad basin partitus, ovarium 2-loculare, ubi albumen deest, cotyledones crasso-carnosæ evadunt.

ORDO CII. EBENACEÆ.

Endl. Gen. 741. Lindl. Veg. Kingd. 595. W. P. Hiern. Monogr. Eben. in Trans. Camb. Phil. Soc. xii. cum tab. 11.

Flores regulares, dioici v. rarius hermaphroditi v. polygami. Calyx inferus, gamopetalus, lobis 3-7 valvatis imbricatis v. contortis, v. in alabastro integer demum irregulariter fissus, fructifer sæpe accretus. Corolla gamopetala, rotata globosa urceolata campanulata tubulosa v. hypocrateriformis, lobis 3-7 contortis dextrorsum obtegentibus, rarius varie imbricatis v. valvatis. Stamina in fl. ♂ et ♀ nunc corollæ lobis numero aequalia v. dupla nunc ∞, hypogyna v. rarissime nonnulla v. omnia corollæ tubo adnata filamentis sæpiissime antheris breviores nunc brevissimæ, libere v. per paria v. varie connata. Antheræ angustæ, sæpius longiusculæ, erectæ, basifixæ, loculis 2 parallelis adnatis rima laterali v. rarius poro apicali dehiscentibus, connectivo sæpius ultra loculos producto apiculato, sæpe piloso. In fl. ♀ staminodia quam stamina marium pauciora antheris effectis v. abortivis, v. 0. Discus 0. Ovarium in fl. ♂ abortivum v. 0, in fl. ♀ v. 7 superum, sessile v. rarius basi constrictum, loculis tot quot styli v. sæpius caryophyllis septis spuriiis perfectis v. imperfectis divisis numero styli duplo pluribus. Styli 2-4 liberi v. plus minus in stylum 2-8-fidum connati, stigmatibus terminalibus parvis integris v. emarginato-2-fidis. Oculi styli numero duplo plures, in loculis indivisis gemmas in locellis loculorum divisorum solitaria, angulo interiori affixæ, pendula, anatropa. Fructus coriaceus v. carnosus, indehiscens v. rarius valvatim dehiscens, abortu sæpe paucilocularis, mono- v. oligospermus. Semina pendula, sæpius oblonga et compressiculata, v. si solitaria globosa, extus longitrorsum 2-3-sulcata, testa tenui v. coriacea lev. Albumen copiosum, cartilagineum, asquabile v. testa intrusa ruminatum. Embryo axis rectusque v. leviter obliquus v. curvulus 1/2 ad 1/3 longitudinis albuminis, cotyledones foliaceis, radícula supra cylindræa.

Arbores v. frutices, ligno sæpe duro gravi et interdum in centro nigro, succo saepe lacteo. Folia alterna, rarius opposita, rarissime ternatim verticillata, exstipulata, integerrima, sæpius coriacea. Flores axillares v. ad nodos vetustos laterales, cymosi v. solitarii, sæpius bracteati, cymis ut plurimum paucifloris rarius subramosis, floribus ♀ sæpe solitariis v. paucioribus quam ♂. Pedicelli sub flore articulati.

Species ad 250, pro maxima parte regionum calidiorum utriusque orbis v. Africae australis incolæ, paucae in Asia extratropica et America boreali obviæ. In America Andina et australi extratropica, in Australia meridionali et Nova Zelandia omnino desunt.

Ordo nulli arcte affinis, pluribus notis *Styraceis* *Sapotaceisque* accedit et forte, mediante *Tetraclide*, *Olacineis*. *Anonaceæ*, *Ternstroemiaceæ* et *Ilicinæ*, quibus comparantur, nobis multo remotiores videntur.

In hoc ordine elaborando diligenter secuti sumus Monographiam accuratissimam Hiernii supra citatam.

FORMÆ ARNORMES.

Folia opposita v. ternatim verticillata in speciebus paucis *Eucleæ*, et sect. *Melonia Diospyri*; ampla subsinuata membranacea, petiolo longo apice leviter inflexo et subarticulato in *Brachynemate*.

Flores plerique hermaphroditi in *Royena* et *Brachynemate*.

Corollæ lobi varie imbricati nec contorti in una specie *Diospyri*, valvati in *Tetraclide*, valvato-subcontorti in *Brachynemate*.

Antheræ poris apicalibus dehiscentes in *Diospyri* sect. *Leucoxylon*.

CONSPECTUS GENERUM.

1. *ROYENA*. Flores sæpius hermaphroditi, 5-meri, calyce sub fructu accrescente, corollæ lobis contortis. Stamina 1-seriata. Folia sæpius parvula, breviter petiolata vel sessilia.—*Afr. austr. trop. et extratrop.*

2. *EUCLEA*. Flores dioici, 4-7-meri, racemosi v. paniculati, calyce non accrescente, corollæ lobis contortis. Stamina sæpius 10-20, geminata v. 2-seriata. Staminodia in fl. ♀ sæpius 0. Styli v. styli rami sæpiissime 2.—*Afr. austr. et trop.*

3. *MABA*. Flores dioici, sæpiissime 3-meri, cymosi v. solitarii, calyce interdum accrescente, corollæ lobis contortis. Stamina 3-∞. Staminodia in fl. ♀ 0-∞. Styli v. styli rami sæpiissime 3.—*Utriusque orbis reg. calid.*

4. *DIOSPYROS*. Flores dioici, sæpius 4-5-meri, cymosi v. solitarii, calyce sæpe accrescente, corollæ lobis contortis. Stamina 4-8, sæpius 2-seriata. Staminodia in fl. ♀ sæpius 4-8. Styli v. styli rami 1-4 rarius subnulli.—*Utriusque orbis reg. calid., Asia temp., Amer. bor.*

5. *TETRACLIS*. Flores dioici, 4-meri, cymosi v. solitarii, calyce accrescente, corollæ lobis valvatis. Stamina ∞.—*Madagascaria.*

6? *BRACHYNEMA*. Flores (an semper?) hermaphroditi, 5-meri, calyce sub fructu accrescente, corollæ lobis valvatis subcontortis. Stamina 5. Folia ampla, subsinuata, petiolo longiusculo apice leviter inflexo fere articulato.—*Brasilia.*

GENERA EXCLUSA.

STYRACEÆ (*SYMPLOCACEIS* inclusis) ab auctoribus olim *Ebenaceis* inclusæ, nunc pro ordine proprio recipiuntur.

DREBBELIA, Zoll. Obs. Bot. Nov. 16 in Nat. Tijdschr. Ned. Ind. xiv., est verisimiliter, monente Hiernio, *Olacis* species, supra i. 347 inter *Olacineas*.

GOETZEA, Wydl., infra sub *Verbenaceis* quærenda.

MORELOSIA, Llav. et Lex., est *Bourreria* inter *Boragineas*.

MOUTABEA, Aubl., est *Polygalea*, supra i. 140.

SCHCEFFIA, Schreb., ad *Olacineas* pertinet, supra i. 348.

THURARIA, Molin. Hist. Chil., ex caractere manco haud recognoscenda est.

HORNSCHUCHIA, Nees in Denkschr. Bot. Ges. Regensb. ii. 159, t. 11, 12, species 2 Brasilianas continet, a variis auctoribus *Ebenaceis*, *Sapotaceis* v. *Styraceis*, necnon *Sapindaceis* v. *Lardizabaleis* adscriptas. Specimina non vidimus, et supra i. 392, ex icone *H. bryotrophis* e *Sapindaceis* rejecimus et ad *Styracaceas* dubie retulimus. Nunc iconibus Noesianis utriusque speciei et descriptione fusiore Miquelii in Mart. Fl. Bras. vii. 17, diligentius scrutatis, cum nullis ex ordinibus citatis convenire videntur, sed calyx cupulatus, petala 6 2-seriatim valvata, antheræ hypogynæ subsessiles, ovarii carpella 3 sessilia, stigmata subsessilia, antherarum forma, seminum immaturorum indoles etc. omnia genus *Anonacearum* indicare videntur, *Bocageæ albæ*, St. Hil., affine.

1. *Royena*, Linn. Gen. n. 555.—Flores sæpius hermaphroditi. Calyx campanulatus v. urceolatus raro hemisphæricus, 5-partitus 5-fidus v. 5-dentatus, rarius 4-partitus, sub fructu plerumque accrescens. Corolla urceolata v. campanulata, lobis 5 rarius 4 contortis obtusis reflexis. Stamina 10, rarius 12-14 v. 8, uniseriatim basi corollæ affixa, filamentis brevissimis; antheræ lanceolato-lineares, hirsutæ v. rarius glabræ. Ovarium

hirsutum, loculis (v. locellis) duplo styloꝝ numero, 1-ovulatis; styli v. styli rami 2-3. Fructus coriaceus, globosus ovoideus v. oblongus, indehiscens v. 5-angulatus et valvæ 5 dehiscens. Seminis albumen æquabile.—Frutices v. arbores, folia breviter petiolata v. sessilia. Flores axillares, pedunculati, solitarii v. rarius pauci fasciculati v. in cymis 3-5-floris dispositi.

Species 13, Africæ australis extratropicæ et tropicæ incolæ. *Hiern, Monogr.* 79, t. 2. *Jacq. Fruct.* t. 94. *Jacq. Fragn.* t. 1, f. 6. *Desf. in Ann. Mus. Par.* vi. t. 62 (*Diospyros*). *Vent. Juss. Malin.* t. 17 (*Diospyros*). *Bot. Reg.* t. 500, 1846. t. 40.

2. *Euclea*, Linn. *Syst. Nat. ed. Murray*, ii. 747. (*Diplonema*, G. Don, *Gen. Syst.* 42. *Rymia*, Eull. *Gen.* 743. *Kellaia*, A. DC. in *Ann. Sc. Nat. ser. 2.* xvi. 96. *Heck: cheila*, Harr. in *Linnaea*, xx. 192.)—Flores dioici, rarius polygami. Calyx campanulatus v. parvus et planiusculus, 4-7- sæpius 4-5-fidus, fructifer haud accrescens. Corolla campanulata urceolata v. hemisphærica, 4-7- sæpius 4-5-fida, lobis contortis. Fl. ♂: Stamina 10-30, libera v. superposito geminata, 1-2-seriatim basi corollæ affixa v. hypogyna: filamentis brevibus; antheræ oblongæ v. lanceolatae. Ovarium abortivum; styli 1-2. Fl. ♀: Staminodia rarius adsunt 2-4, sæpius 0. Ovarium hirsutum v. glabrum, loculis (v. locellis) duplo styloꝝ numero 1-ovulatis v. rarius eodem cum styliis numero 2-ovulatis; styli v. styli rami 2 rarius 3. Fructus parvus, carnosus, indehiscens, sæpius abortu 1-spermus. Seminis albumen æquabile v. ruminatum.—Frutices arboresc. Folia alterna opposita v. rarius ternatim verticillata. Flores axillares, racemosi, rarius pauculati v. solitarii.

Species 19, Africæ australis et tropicæ incolæ. *Hiern, Monogr.* 90, t. 3. *Jacq. Fragn.* t. 1, f. 1: t. 63, f. 3. *A. Rich. Fl. Abyss.* t. 66.

3. *Maba*, Forst. *Char. Gen.* 121, t. 61.—Flores dioici, rarius monoici v. polygami. Calyx campanulatus, interdum accrescens, non plicatus, 3-fidus, rarius integer v. 4-6 fidus. Corolla campanulata v. tubulosa, lobis 3 rarius 4-6 contortis. Fl. ♂: Stamina 3-10, sæpius ad 9, glabra v. rarius pilosa, filamentis distinctis v. vario connatis; antheræ oblongæ v. lanceolato-lineares, rimis lateralibus dehiscentes. Ovarii rudimentum parvum. Fl. ♀: Staminodia 0 v. pauciora quam stamina florum ♂. Ovarium 3-loculare loculis 2-ovulatis v. 6-loculare loculis 1-ovulatis; styli v. styli rami 3. Fructus globosus v. ovoideus, baccatus v. siccus. Semina 1-6, albumine interdum ruminato.—Arbores fruticosæ, ligno sæpius duro. Folia alterna, quam in *Diospyro* sæpius minora, rarius ampla. Flores axillares v. ad nodos ramorum annotinorum v. vetustiorum, solitarii: breviter cymosi.

Species 59, per regiones calidiores utriusque orbis dispersæ. *Hiern, Monogr.* 106.

Genus ab Hiernio in sectiones sequentes divisum.

1. *Ferreola*. Calyx parum imbricatus. Antheræ glabræ. Staminodia in fl. ♀ 0. Ovarium dense villosum, 3-loculare, loculis 2-ovulatis. Species omnes gerontogæ v. ins. maris Pacifici incolæ. *Willd. Phytogr.* t. 2, f. 2 (*Ehretia*). *Labill. Ser. Austr. Caled.* t. 35, 36. *Night, Ic.* t. 763, 1228, 1229. *Redd. Fl. Sylr.* t. 21 f. 1 (*Macreightia*), t. 19, f. 4. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. t. 36 f. *FERRÉOLA*, Roxb. *Corom. Pl.* i. 35, t. 43.

2. *Macreightia*. Calyx parum imbricatus. Antheræ glabræ. Staminodia in fl. ♀ 3-6. Ovarium dense villosum, 6-loculare, loculis 1-ovulatis. Species Americane. *MACREIGHTIA*, A. DC. *Prodr.* viii. 220. *Miq. in Mart. Fl. Bras.* vii. t. 2, f. 3. His additur species 1 Africana antheris pilosulis.

3. *Hedychilus*. Calyx parum imbricatus. Antheræ glabræ. Ovarium glabrum. Flores sessiles v. subsessiles. Species Africanæ, Mascarenenses v. Indicæ. *Harr. Thes. Cap.* t. 110. *Hedychilus*, Dalz. et Hack. *New Jour.* iv. 290.

4. *Rhipidostigma*. Calyx parum imbricatus. Antheræ glabræ. Ovarium glabrum. Flores dense cymosi v. fasciculati, rarius in ♀ solitarii. Species Malayana v. Australasica. *Harr. Monogr.* t. 4. *RHIPIDOSTIGMA*, Hassk. *Retzia*, 103.

5. *Barberia*. Calycis lobi rotundati valde imbricati. Antheræ glabræ. Ovarium glabrum v. pubescens. Species Malayana.

6. *Trichanthera*. Antheræ pilosæ. Ovarium villosum. Species Americanæ tropicæ cum una Borneensi. *Miq. in Mart. Fl. Bras. vii. t. 1, f. 2 (Diospyros)*.

4. *Diospyros*, Linn. Gen. n. 403.—Flores dioici rarius polygami. Calyx 3–7-fidus, sæpius 4–5-fidus, pubescens et sub fructu accrescens, rarius truncatus v. irregulariter ruptus. Corolla urceolata tubulosa campanulata v. hypocrateriformis, extus plus minus pubescens, lobis 3–7 sæpius 4–5, contortis v. in una specie varie imbricatis. Fl. ♂ : Stamina 4–∞, sæpius ad 16, basi corollæ affixa v. hypogyna, filamentis basi per paria antepositis v. varie connatis v. liberis; antheræ oblongo-lineares v. lanceolatae, rimis lateralibus v. rarius poris apicalibus dehiscentes. Ovarii rudimentum interdum deest. Fl. ♀ : Staminodia sæpius adsunt, pauciora quam stamina floris ♂. Ovarium conicum v. globosum, villosum v. glabrum, loculis duplo stylorum numero 1-ovulatis v. rarius eodem cum stylis numero et 2-ovulatis; styli v. styli rami 1–4, v. interdum stigma subsessile. Fructus globosus oblongus v. conicus, calyce sæpe accreto erecto patente v. reflexo cinctus v. fultus, sæpe pulposus. Semina oblonga, testa sæpius fusca nitida; albumen æquabile v. ruminatum.—Arbores fruticesve. Folia alterna v. rarius subopposita. Cymæ axillares v. rarius secus ramos vetustos laterales, interdum ad florem unicum reductæ.

Species 153, per totam aream ordinis dispersæ. *Hiern, Monogr. 144.*

Genus ab Hiernio in sectiones sequentes dividitur:

1. *Melonia*. Seminum albumen ruminatum (in sequentibus omnibus æquabile). Species Asiaticæ cum una Africana. *Roxb. Corom. Pl. t. 46, 47. Wight, Ic. t. 182, 183, 1221, 1222. Bedd. Fl. Sylv. t. 66, 67; Ic. Pl. Ind. Or. t. 121, 126, 127, 130, 131, 134 ad 138.*

2. *Ebenus*. Calyx truncatus, integer v. brevissimo lobatus. Species gerontogææ cum una Cubensi. *Gærtn. f. Fruct. t. 208. Bedd. Ic. Pl. Ind. Or. t. 128.*

3. *Noltia*. Calyx 4–5-fidus v. -partitus. Ovarium sæpius 4-loculare, loculis 1-ovulatis. Fructus conicus. Species gerontogææ. *Bedd. Ic. Pl. Ind. Or. t. 129, 139. Hiern, Monogr. t. 5. NOLTIA, Schum. et Thonn. Beskr. Pl. Guin. 189.*

4. *Gunisanthus*. Calyx 4–5-fidus v. -partitus. Fructus globosus obovoideus v. oblongus. Flores solitarii v. fasciculati, longe pedunculati. Species gerontogææ. *Bedd. Fl. Sylv. t. 68; Ic. Pl. Ind. Or. t. 123, 125. GUNISANTHUS, A. DC. Prod. viii. 219.*

5. *Guaiacana*. A *Gunisantho* differt floribus laxè cymosis. Species gerontogææ.

6. *Cunalonea*. Stamina omnia v. plurima mediæ corollæ affixa. Calyx 4–6-fidus v. -partitus. Flores breviter cymosi. Species 2, altera Africæ tropicæ incola, *Hiern, Monogr. t. 10*, altera Philippinensis.

7. *Ermellinus*. Cymæ breves v. densæ. Calyx lobatus v. partitus. Corolla tubulosa v. hypocrateriformis. Stamina glaberrima. Species tropicæ utriusque orbis. *Gærtn. f. Fruct. iii. t. 208. Jacq. Hort. Schænbr. t. 312. Wight, Ic. t. 188. Bedd. Fl. Sylv. t. 65; Ic. Pl. Ind. Or. t. 124. Hiern, Monogr. t. 7.*

8. *Patonia*. Ab *Ermellino* differt staminibus pilosis. Species tropicæ utriusque orbis. *Bedd. Ic. Pl. Ind. Or. t. 132. Hiern, Monogr. t. 5, 6, 8. PATONIA, Wight, Illustr. i. 19 pro parte. CARGILLIA, R. Br. Prod. 526 pro parte.*

9. *Leucoxyllum*. Antheræ poris apicalibus dehiscentes. Calyx lobatus. Corolla urceolata v. campanulata. Folia sæpius parvula. Flores subsessiles v. dense cymosi. Species Asiaticæ v. Madagascarienses. *Bedd. Ic. Pl. Ind. Or. t. 133. LEUCOXYLLUM, Blume, Bijdr. 1169. Chois. Mém. Ternstr. t. 2.*

10. *Danzleria*. Flores breviter v. dense cymosi v. pedicelli breves. Calyx lobatus v. partitus. Corolla urceolata v. campanulata. Stamina 8–22, antheris rimis lateralibus dehiscentibus. Ovarium glabrum, loculis 1-ovulatis. Species tropicæ et extratropicæ (borcales) utriusque orbis. *Gærtn. f. Fruct. iii. t. 207. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1079. Hiern, Monogr. Ic. p. 229. Hook. Exot. Fl. t. 139. Pall. Fl. Ross. t. 58. Roxb. Corom. Pl. t. 48, 50. Wight, Illustr. t. 148; Ic. t. 415, 1224, 1225, 1588 bis. Klotzsch in Waldem. Reise Bot. t. 55. DACTYLUS, Forsk. Fl. Æg. Arab. p. xxxvi. DANZLERIA, Bert. ex A. DC. Prod. viii. 224.*

11. *Paralea*. A *Danzleria* differt ovario villoso. Species tropicæ et extratropicæ utriusque orbis. *Gærtn. Fruct. t. 179. Jacq. Hort. Schænbr. t. 313. Wight, Ic. t. 189, 1227. H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 247. A. Rich. Fl. Cub. t. 55. Miq. in Mart. Fl. Bras. vii. t. 2, f. 2, t. 3. Bot. Mag. t. 3988. PARALEA, Aubl. Pl. Guai. i. 576, t. 231.*

12. *Cargillia*. A *Dausleria* differt ovarii pubescentis loculis 2-ovulatis. Species una Azoriana, altera Philippinensis. *CARGILLIA*, R. Br. *Prod.* 526 pro parte. *Bot. Mag.* t. 3274.

13. *Rospidios*. Flores breviter cymosi v. pedicelli breves. Calyx lobatus v. partitus. Corolla alto lobata, subrotata. Stamina 15-50. Species Americæ tropicæ cum una ex Africa tropica orientali. *Miq. in Mart. Fl. Bras.* vii. t. 1, f. 1, t. 2, f. 1. *ROSPIDIOS*, A. DC. *Prod.* viii. 220.

14. *Cavanillea*. Flores breviter cymosi v. pedicelli breves. Calyx lobatus v. partitus. Corolla ovoides v. oblonga, lobis brevibus. Stamina numerosa, subæqualia. Species tropicæ utraque orbis. *Hiern, Monogr.* t. 9. *Bedd. Fl. Sylv.* t. 60. *Bot. Reg.* t. 499, 1139. *CAVANILLEA*, *Lam. & Lam. Dict.* iii. 663; *Illustr.* t. 451. *EMBRYOPTERIS*, *Gärtn. Fruct.* i. 145, t. 29. *Rarb. Cora. Pl.* t. 70. *Wight, Ic.* t. 843, 844.

15. *Amuris*. Calyx in alabastro clausus, per anthesin irregulariter ruptus. Species Indiae. *Wight, Ic.* t. 416. *Bedd. Ic. Pl. Ind. Or.* t. 122.

5. *Tetractis*, *Hiern, Monogr. Eben.* 271, t. 11.—Flores dioici. Fl. ♂ cymosi: Calyx depresso-globosus, lobis 4 brevibus depresso-deltoides valvatis. Corolla carnea, 6-fida, extus puberula, intus hirsuta, lobis valvatis. Stamina ad 30, plerumque gemina prope basin corollæ affixa, filamentis brevibus compressis pubescentibus; antheræ 4-longæ, liberæ, hispidulæ, loculis lateraliter dehiscentibus; pollen globosum, leve. Ovarii rudimentum 0. Fl. ♀ Pedicellus fructifer solitarius; calyx accrescens profunde 4-lobus, appressus. Fructus superus, subglobosus, subtomentosus, pericarpio crasso carneo. Semina 8 l pendula, oblonga, testa non nitida.—Arbor partibus novis puberulis mox glabrescentibus. Folia alterna, coriacea, integerrima, subglabra, nitida, exstipulata. Flores axillares.

Species 1, Madagascariensis.

6 l *Brachynema*, *Benth. in Trans. Linn. Soc.* xxii. 125, t. 22.—Flores (an semper hermaphroditi. Calyx inferus, cupulatus, truncatus, obscure 5-dentatus. Corolla tubo elongato, lobis 5 crassis lanceolatis subrecurvo-patentibus valvato-subcontorta. Stamina 5, ima basi corollæ ab ea sublibera, lobis alterna, filamentis brevibus leviter dilatatis antheræ oblongæ, filamentis longiores, erectæ, loculis parallelis introrsum dehiscentibus connectivo ultra loculos longe producto acuminatis. Discus 0. Ovarium lata basi sessile depresso-globosum, vertice subcarnosum, 4- (v. 5- l) loculare; stigma in medio vertice sessile, vix minute lobatum; ovula in loculis solitaria, ab angulo interiore pendula. Fructus calyci accreto pateriformi impositum, depresso-globosum, pericarpio tenuiter paposo l endocarpio crustaceo. Semen abortu unicum, fructu conforme, lata basi affixum, 2 longitudinem striatum, testa tenui appressa. Embryo. . . . —Arbor tenuis, 30-pedalis glabra. Folia alterna, ampla, acuminata, subsinnata v. integerrima, membranacea, pinnatovenia et transverse venulosa, petiolo longiusculo apice leviter inflexo et interdum fere articulato. Stipulæ 0. Flores ad nodos defloratos ramorum vetustiorum v. trunci fasciculis brevissime pedicellati, ebracteati. Corolla longa, tubo eleganter transverse vittato.

Species 1, Brasiliæ borealis incola.

Genus anomalum, ab Hiernio ex ordine rejectum, et imprimis foliis recedit, sed nulli aliæ actius affinius videtur. Petala *Olarincarrum* non nisi ope filamentorum connectuntur et ovarii structura aliena. Bentham olim loculos 5 descripsit; in flore nuper examinato 4 tantum invenimus.

ORDO CIII. STYRACEÆ.

Lindl. Veg. King. 592. *EUCNACIS* affines, *Endl. Gen.* 748.

Flores regulares, hermaphroditi v. rarius polygamo-dioici. Calyx gamosepalus, tubo omnino v. ima basi tantum ovario adnato v. subinfero, dentibus lobisve 5 rarius 4 numer minimis v. fere obsoletis nunc magis evolutis aestivatione apertis v. imbricatis. Corollæ petala 5 rarius 4, ima basi rarius alte connata, rarius omnino libera, imbricata v. mar-

GENERA DUBIA V. EXCLUSA.

DECFPATRIA, LOUR. Fl. Cochinch. 314, et *DECADIA*, LOUR. l. c. 315, ab auctoribus nonnullis ad *Symplocum* referuntur, sed descriptiones Loureiri haud conveniunt et genera valde incerta remanent.

CYPPELLUM, DECV. in Hamilt. Prod. Pl. Ind. Occid. 28, o Guiana, ab Endlichero *Styrace* referitur sed ab auctore in *Pentandria* collocatur, et charactero valde magno genus haud recognoscendum est. *HORNSCHUCHIA*, NEES, supra 663 ad *Anonaceas* refertur.

HYMILEUKA et *SCYRTOCAMPUS*, Miers in Lindl. Veg. Kingd. 593a, nomine tantum signati sunt.

1. *Symplocos*, Linn. Gen. n. 677. — Calycis tubus adnatus, per anthesin brevis, campanulatus, fructifer auctus; limbi segmenta 5, imbricata. Corollæ lobi v. segmenta 5 1-seriata v. 6-10 2-seriata, nunc fere ad basin v. omnino soluta, nunc plus minus in tubum connata imbricata. Stamina sæpius numerosa, ∞ -seriatim ima basi corollæ v. altius tubo adnata, exterioribus longioribus, filamentis filiformibus v. basi altiusve complanatis, inter liberis v. basi altiusve connatis, rarius fere ad apicem in tubum intus irregulariter antheriferum arcte coalitis, sub anthera ipsa breviter v. longius filiformibus; antheræ breves, loculis parallelis longitersum dehiscentibus. Ovarium inferum v. semisuperum, 2-loculare; stylus filiformis, stigmatibus capitato v. parvo vix lobato; ovula in loculis 2 rarius 4, ex angulo superiore pendula. Fructus carnosus baccatus v. drupaceus, indehiscentia oblongus ovoides v. globosus, endocarpio tenui v. crasso induratoque, interdum irregulariter intruso. Semina in quoque loculo v. sæpius in toto fructu abortu solitaria, oblonga embryo in centro albuminis teres, cotyledonibus radícula multo brevioribus. — Arbores fruticose sæpius glabri, rarius pubescentes v. villosi, siccitate sæpe flavicantes. Folia alterna, coriacea v. membranacea, dentata v. integerrima. Racemi v. spicæ axillares laxi v. densi, interdum ad fasciculos paucifloros v. florem unicum reducti. Bractee parvæ.

Species ad 160, per regiones calidiores Asiæ, Australiæ et Americæ late dispersæ, in Africa hucusque ignotæ. A. DC. Prod. viii. 246, 673. Walp. Rep. vi. 458; Ann. i. 498, v. 481. Benth. Fl. Austral. iv. 292. Miq. in Fl. Ind. Bat. i. pars ii. 465, Suppl. 474, in Ann. Mus. Lond. Bot. 101, et in Mart. Fl. Bras. vii. 23. Gærtn. f. Fruct. iii. t. 209 (*Symplocos*, *Hopea* et *Cypellum*). Griech. Cat. Pl. Cuh. 167.

Genus facile in subgenera (apud nonnullos auctores genera propria) divisibile, sed in integrum servatum melius limitatum oradit, speciebus in sectiones et subsectiones sequentes distributis.

Sect. 1. *Hopea*. Petala vix nisi ima basi brevissime connata, patentia. Stamina (in δ perfectis) numerosa, ∞ -seriata basi interdum plus minus distincte δ -adelpha, filamentis cæterum tenuibus v. basi parum dilatatis. Subsectiones continet 3:

1. *Palura*. Flores (an semper?) hermaphroditi. Racemi sæpius compositi. Ovarium 2-loculare. Fructus globosus, semine curvo v. subreniformi subtransverso v. obliquo, embryo vix curvo. Stigma parvum. Species ad 10, omnes Asiaticæ. Huc includendæ præter *S. cratogeomela* Don, et *S. sinensis*, Lindl. Bot. Reg. t. 710, ovario sæpius 2-loculari, quæ solæ a DC. in sect. 1. includuntur, *S. apiculata*, Roxb., Wight, Illustr. t. 150, *S. ferruginea*, Roxb., *S. lancifolia*, Sieb. et Zucc. (*S. leptostachya*, Sieb. et Zucc., et *S. microcarpa*, Champ.), *S. oxyphylla*, *S. caudata*, *S. fasciculata*, et *S. pedicellata*, ovario in plerisque 3-loculari, sed inflorescentia fructus et semina *Palura*.

2. *Lathraea*. Flores (an semper?) hermaphroditi. Racemi sæpiissime simplices, laxi v. ad fasciculum sessilem reducti. Ovarium 3-loculare. Fructus ellipsoideus v. ovoides, semine recto v. parum incurvo. Stigma capitatum. Species ad 90, Asiaticæ v. Australiæ. Wight, Ic. t. 1220 ad 1236. Benth. Ic. Pl. Ind. Or. t. 115 ad 117. Sieb. et Zucc. Fl. Jap. t. 24. Pers. et Lindl. Fl. Gard. t. f. 39. CARLEA, Presl, Etymol. Bot. 216.

S. racemosa, Roxb., distinguitur racemis abbreviatis ramosis, quos in omnibus cæteris hujus sectionis constanter simplices vidimus, fructus tamen *Lathraeæ* ostendit.

3. *Barberrina*. Flores polygamo-dioici, cæterum omnino *Lathraeæ*. Stamina in submâle numerosa ∞ -seriata interdum sub- δ -adelpha, pistillo imperfecto, in subfemineis ovarium 2-loculare, stamina sæpius pauca sigillatim v. per paria petalis alterna. Species editæ v. in herbariis nostris 12-14, Brasilæ et Peruviae orientalis incolæ, nonnullæ forte ad sexus diversos repetitæ. Miq. in Mart. Fl. Bras. vii. t. 10 ad 14. Vell. Fl. Flum. Ic. iv. t. 138 (*Epigæna*). BARBERRINA, Vell. Fl. Flum. 235, Ic. v. t. 117.

1-seriatim affixa v. rarius altius adnata, filamentis complanatis inter se liberis v. inferius plus minus connatis superne contractis cum connectivo continuis; antherarum loculi lineares, adnati, paralleli, erecti, contigui v. discreti. Ovarium pro maxima parte rarius omnino liberum, late conicum subglobosum v. depressum et basi contractum, glabrum v. dense villosum, prius a juventute 3-loculare, per anthesin sæpius septis parietibus affixis ab axi retractis sub-1-loculare; stylus subulatus v. crassiusculus, stigmate terminali parvo 3-dentato v. capitato sub-3-lobato; ovula in quoque loculo pauca, in ovario liberè fere omnia ex angulo interiore basali erecta, in ovario semi-immerso inferiora reversa. Fructus globosus v. oblongus, nunc siccus pericarpio duriusculo indehiscente v. in valvis 3 fissili, nunc drupaceus epicarpio carnosio, endocarpio fissili. Semen abortu 1 v. rarius 2, hilo latiusculo basilari erectum, testa crustacea v. indurata; albumen carnosum v. corneum; embryo rectus, axillis v. valde excentricis, cotyledonibus sæpius latis, rubris tereti longiusculis. Frutices arboresce, omnibus partibus excepta facie superiore foliorum plus minus lepidotis v. stellato-tomentosis, rarius undique glabri. Folia integerrima v. leviter serrata. Flores sæpius albi, in racemos axillares terminalesque breves laxos simplices v. parum ramosos dispositi, sæpius penduli, bracteis parvis minimisve.

Species fere 60, per regiones calidiores Asiæ et Americæ late dispersæ, paucæ etiam in Asia temperata et Europa australi indigenæ, nec in Africa tropicali v. australi nec in Australia hæc detectæ. *A. DC. Prodr.* viii. 260. *Walp. Rep.* vi. 459; *Ann.* v. 480. *Miq. Fl. Ind. Bat.* i. pars 1. 44; *Suppl.* 474. *Grisch. Cat. Pl. Cub.* 167. *Garta. Fruct.* t. 59. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1074. *Griseb. Diss.* t. 188. *Sibth. Fl. Gr.* t. 375. *Moench. Fl. Mentha.* t. 60. *Andr. Bot. Rep.* t. 631. *Sed. et L. Fl. Jap.* t. 23, 46. *Hayne, Arzneig.* xi. t. 23. *Hook. et Arn. Bot. Beech.* t. 40. *Humb. et Bonpl. Pl. Equin.* t. 101. *Pohl, Ic. Pl. Bras.* t. 133 ad 141. *Moric. Pl. Nouv. Amér.* t. 71. *Sed. et L. Fl. Bras.* vii. 187, t. 69 ad 71. *Bot. Mag.* t. 921, 5950.

Miers, in *Contrib. Bot.* i. 178 et seqq. t. 29, 30, genera tria distinxit: *Styrax*, petalis imbricatis drupa exsueca 3-valvi; *Cyrtia*, petalis valvatis drupa exsueca; et *Strigilia*, petalis valvatis drupa epicarpio carnosio. Corollæ tamen segmenta v. petala valde imbricata invenimus in *Styrace*. Miersio ad *Cyrtam* relata, et leviter imbricata in planta Fortuneana ab illo ad *Cyrtam cyrtæ* Lour., relata, et in pluribus speciebus tam gerontogæis quam Americanis non semper strictè valvatis sunt. Cæterum species austro-Americane sectionem *Strigiliam* parum distinctam præbent corollæ petalis valvatis subvalvatisve, ovario sæpius fere omnino supero et epicarpio sæpius carnosio indehiscente. Genus in integrum servatum naturale evadit.

EPIONIA, *Vell. Fl. Flum.* 183, quoad *E. integerrimam*, *lc. iv. t. 137*, est *Styracis* species. *E. crenata*, t. 138, ad *Symplocum* referenda.

BANZOS, *Hayne, Arzneig.* xi. t. 24, est *Styrax Benzoin*, Dryand. Anthares in speciminibus huius generis 2-loculares sunt, nec ut ab Hayneo delineatur et describitur 1-loculares.

TRICHODAMIA, *P. Br. Hist. Juss.* 218, ab Endlichero ad *Styracem* refertur sed descriptio quadrat et genus dubium remanet, a Grisebachio sub silentio præteritur.

4. **Foveolaria**, *A. DC. Prodr.* viii. 271. (*Foveolaria* sp. *Ruiz et Pav.*)—Calyx campanulatus, inferus v. vix ima basi ovario brevissime adnatus, ore truncato. Corollæ segmenta v. petala basi brevissime connata, erecto-potentia, elliptico-oblonga, valvata v. leviter induplicato-imbricata. Stamina 10, basi corollæ affixa, 1-seriata, filamentis complanatis infero plus minus connatis, superne contractis cum connectivo continuis; antherarum loculi lineares, adnati, paralleli, erecti, discreti. Ovarium fere omnino liberum, depressoglobosum, dense vestitum, juxta basin latiusculam contractum primum 3-loculare, per anthesin septis parietibus affixis ab axi retractis sub-1-loculare; stylus subulatus, stigmate terminali vix dilatato obscure 3-lobato; ovula in quoque loculo solitaria, ab ima basi axeos erecta. Fructus . . . —Frutex dense ferrugineo-tomentosus habitu *Styracis*. Folia coriacea, integerrima, supra demum nitidula. Racemi axillares terminalesque, pedicellis brevibus, bracteis minutis. Flores quam in *Styrace* minores.

Species 1, Peruviana. *Delav. Ic. Sci.* v. t. 43. Genus habitu characteribusque consimile *Styraci*, staminum numero excepto ut in *Styrace* 10.

5. **Pamphila**, *Mart. Herb. Fl. Bras.* n. 902.—Calyx campanulatus inferus v. vix ima basi ovario brevissime adnatus, ore truncato. Corollæ segmenta v. petala basi brevissime connata, erecto-potentia, elliptico-oblonga valvata v. leviter induplicato-

ORDO CIV. OLEACEÆ.

Endl. Gen. 571. Lindl. Veg. Kingd. 616. JASMINÆ, Endl. Gen. 570. Lindl. Veg. Kingd. 616.

Floræ hermaphroditi rarius dioici v. polygami, regulares. *Calyx* liber, sæpius parvus campanulatus, 4- rarius ∞ -dentatus v. -lobatus, rarius 0. *Corolla* gamopetala, hypocrateriformis infundibularis v. campanulata, v. dialypetala v. 0, lobis petalisve 4, rarius 3-6, aestivatione varie imbricata v. induplicato-valvata. *Stamina* 2, carpellis alterna, rarius 4 tubo corollæ inserta v. petala per paria connectentia v. corolla deficiente hypanthio; filamenta sæpius brevia. *Anthera* majusculæ, ovatae oblongæ v. rarius lineares, dorso prope basin rarius prope apicem affixæ, connectivo ultra loculos in apiculum producto v. mutic. loculis 2 dorso appositis distinctis, longitudinaliter a latere v. subextorsum dehiscens. *Discus* 0. *Ovarium* superum, 2-loculare. *Stylus* sæpius brevis nunc brevissimus, interdum elongatus, stigmatæ sæpius incrassato v. capitato, glabro, demum sæpius breviter 2-6-loculari in quoque loculo 2, rarius 1 v. 4-8, basi a latere v. apice dissepimento affixa anatropa v. amphitropa. *Fructus* nunc capsularis loculicide 2-valvis v. indehiscens, succubacatus v. drupaceus. *Semina* 2-4 v. sæpius abortu solitaria, erecta v. pendula, testa tenui v. rarius crassiuscula. *Albumen* carnosum v. subcorneum sæpe oleosum v. 0. *Embryo* rectus, cotyledonibus in semine albuminoso planis ovatis v. oblongis, in semine exalbuminoso crasso-carnosis, radícula sæpius brevi interdum intra cotyledones occurrat rarius longiuscula, infera v. supera.

Frutices erecti v. scandentes v. arbores, rarissime herbes, glabri v. rarius pubescentes inermes. Folia opposita, rarissime alterna v. verticillata, simplicia v. pinnatim 3-5-foliolata, integerrima v. dentata. Stipulae 0. Inflorescentia nunc dichotome cymosa centrifuga, nunc trichotome paniculata, primaria v. tota centripeta, v. ramulis ultimis centrifugis cymosis, paniculis cymisve laxis v. in fasciculos contractis, axillaribus terminalibusve.

Species ad 280, regionum calidiorum et temperatarum utriusque orbis incolæ, in frigidis alijs aëre desunt.

Ordo distinctus, et quoad species plerasque floribus regulariter diandris staminibus cæcis alternis facile dignoscendus, formæ tamen abnormes, 4-aulæ, dialypetale v. achlamydeæ cæcis a ordinibus cæterum valde remotis distinguendæ. Affinitates a variis auctoribus indicatæ Apocynaceæ aliisque ordinibus gamopetalis v. Celastrineis et Acerineis haud proximæ videntur.

FORMÆ ABNORMES.

Folia alterna in speciebus perpaucis *Jasmini*.

Calyx deest in speciebus nonnullis *Frazini* et *Forestiere*.

Corolla deest in speciebus pluribus *Frazini*, in *Forestiera*, in sectione *Gynandrea* *Olea*, in *Bursera*, *Olea* dioice.

Stamina 4 in speciebus paucis *Omanthi*, *Linociera* (et *Olea*), rarius 3-4 in floribus octandris gamopetalis *Frazini* et *Forestiere*.

Ovarium 3-merum staminibus 3 semel observavimus in *Nyctanthe* et in *Fontanesia*.

Cotyledones contortuplicatæ in una specie *Schreberæ*. Radicula elongata in *Myrsyne*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Jasmineæ. Fructus didymus (nisi abortu simplex), v. septicide bipartibilis. Corollæ lobi valde imbricati. Ovula lateraliter prope basin affixa. Semina erecta, exalbuminosa, radícula infera.

1. **JASMINUM.** Fructus carnosus, indehiscens, didymus v. abortu simplex. Frutices scandentes. — *Orbis rect. s. in Amer. inquil.*

2. **MANODORA.** Capsula didyma, circumscissimè dehiscens. Herbes v. suffrutices. — *Amer. trop. bor. et austr., Afr. austr.*

3. **NYCTANTHE.** Capsula septicide bipartibilis, carpellis latis a dorso compressis. Frutices erecti. — *In l. or. in alijs reg. i. quil.*

TRIBUS I. JASMINEÆ.

1. *Jasminum*, Linn. Gen. n. 17.—Calyx 4-9-dentatus lobatus v. fere partitus. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindraco rarius superne latiore, limbo patente 4-5 v. interdum ∞ -partito, lobis obtusis imbricatis. Stamina 2, tubo inclusa, filamentis brevibus; antheræ prope basin dorso affixæ, loculis lateraliter subintrorsum dehiscentibus, connectivo sæpius mucronato. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, stigmate obliquo v. capitato demum sæpius 2-fido; ovula in quoque loculo 2 v. rarius; 3-4, prope basin lateraliter affixa. Bacca didyma, v. carpelli alterius abortu simplex, pericarpio carneo v. membranaceo. Semina in bacca v. in carpello sæpius solitaria, erecta, testa duplici albumen 0; cotyledones plano-convexæ, radícula infera, inter cotyledones inclusa v. breviter exserta.—Frutices ramosi, erecti v. scandentes. Folia opposita v. rarius alterna simplicia 3-foliolata v. impari-pinnata. Flores ad apices ramorum v. e gemmis aquasanas solitarii v. sæpius dichotome cymosi, inflorescentia centrifuga. Corollæ sæpe speciosæ, albæ flavæ v. extus rubentes.

Species editæ ad 120, vix autem ultra 90 retinendæ videntur, Asiæ, Africæ et Australiæ incis una etiam in Europa australi indigena, et plurimæ, diu ornamenti gratia cultæ, in variis regionibus inquilinæ. DC. Prod. viii. 301. Walp. Rep. vi. 463; Ann. i. 502; iii. 21. Benth. Fl. Austral. 294. Miq. Fl. Ind. Bat. ii. 530. Boiss. Diagn. ser. 2, vi. 120. Gertn. Fruct. t. 42. Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1077. Labill. Sert. Austr. Caled. t. 27. Vent. Choix, t. 8. Hæd. Ic. Pl. t. 831. Wall. Pl. As. Rar. t. 274, 275. Wight, Illustr. t. 153; Ic. t. 698 ad 703, 1247 ad 1258. Jacquem. Voy. Bot. t. 43. Wawra, Pr. Maxim. Reise Bot. t. 70. Eichl. in Mart. Fl. Bras. vi. 314, t. 84. Sm. Exot. Bot. t. 118. Vent. Jard. Cels. t. 55. Jacq. Hort. Schæubr. t. 321. Andr. Bot. Rep. t. 127, 496. Bot. Mag. t. 31, 285, 461, 980, 1731, 1786, 1880, 1991, 4649. Bot. Reg. t. 1, 15, 89, 91, 178, 264, 350, 436, 606, 690, 1296, 1409, 2013; 1842, t. 26; 1845, t. 26, 1944, t. 48.

MOONARTII, Juss. Gen. 106, genus propositum fuit ad *J. Sambac* speciesque affines a LINNÆO primum sub *Nyctanthe* inclusas ob corollæ lacinias præsertim in specimenibus cultis multiplicatas, ab omnibus auctoribus recentioribus rite ad *Jasminum* reducitur.

2. *Menodora*, Humb. et Bonpl. Pl. Æquin. ii. 98, t. 110. (Bolivaria, Cham. et Schl. in Linnæa, i. 207, t. 4. Calyptospermum, Dietr. Sp. Pl. i. 226.)—Calycis tubus brevis, late turbatus; lobi 5-15, lineares. Corolla campanulata infundibularis v. subrotata, tubo longo v. brevi, limbi lobis 5-6 imbricatis. Stamina 2, tubo affixa, inclusa, filamentis brevibus; antheræ dorso affixæ, loculis lateraliter dehiscentibus. Ovarium basi crasso-carnosum (gynophoro carneo impositum), emarginatum, 2-loculare; stylus elongatus, stigmate capitato obtuso v. breviter 2-lobis; ovula in quoque loculo 4, rarissime 2, lateraliter prope basin affixa. Capsula lata, didyma, sæpius 2-partita, pericarpio membranaceo circumscissae dehiscentis. Semina in loculis sæpius gemina, testa duplici, externa subspongiosa, interiore membranacea v. coriacea; albumen 0; cotyledones planæ v. plano-convexæ, radícula infera breviter exserta.—Herbæ suffruticosæ glabri v. rarius pubescentes. Folia integra dentata v. pinnatim dissecta. Flores solitarii terminales v. in dichotomiis paniculæ foliatæ v. uno ramo solo evoluto axillares evadunt, inflorescentia centrifuga. Corolla alba flava v. extus purpurascens.

Species 14, Americæ borealis extratropicæ et subtropicæ, Americæ australis extratropicæ et Africæ australis incolæ. A. DC. Prod. viii. 316. Walp. Ann. v. 487, ab A. Gray, in Sillim. Journ. ser. 2, xiv. 43, mutatum. A. Gray, in Proc. Amer. Acad. vii. 388. Eichl. in Mart. Fl. Bras. vi. 318, t. 85. Harc. Gen. S. Afr. Pl. ed. 2, 220. Genus ab A. Grayo in sectiones 3 dividitur:

1. *Edicardæ*. Calycis lobi 5 rarius 6. Corollæ tubus brevis. Species 1 boreali-Americana, 3 austro-Americana, 1 austro-Africana. Hic includitur *B. robusta*, Benth. in Hook. Lond. Journ. v. 190, t. 5, species Patagonica ab omnibus ovarii loculis 2- nec 4-ovulatis distincta.

2. *Menodora*. Calycis lobi 7-15. Corollæ tubus brevis. Species 5 boreali-Americana, 1 austro-Americana, 1 austro-Africana. Torr. in Mississ. Railr. Exped. Bot. t. 7. Hook. Ic. Pl. t. 504.

3. *Menodoroides*. Calycis lobi 10. Corollæ tubus elongatus. Species 2, boreali-Americana.

3. *Myctanthes*, Linn. Gen. n. 16 pro parte.—Calyx ovoideo-tubulosus, obscure dentatus, demum fissus v. deciduus. Corolla hypocrateriformis, tubo breviter cylindraceo, limbi lobis 4–8 patentibus imbricatis. Antheræ 2, prope apicem tubi subsessiles, dorso sub apice affixæ, loculis lateraliter dehiscentibus. Ovarium 2-loculare; stylus brevis, stigmate subcapitato breviter 2-fido; ovula in quoque loculo solitaria, a basi erecta. Capsula orbiculata, septo parallele compressa, demum septicide in carpella 2 a dorso plano-compressa solubilis, carpellis indehiscentibus v. facie interiore demum longitrossum fissis. Semina erecta, orbiculata, plano-compressa, testa tenui; albumen 0; cotyledones planæ, radícula infera breviter exserta.—Frutex v. arbuscula erectus. Folia opposita, ovata, integra v. dentata, scabra. Flores per 3–7 in capitulis sessiles, bracteis ovatis involucriati, odoratissimi; capitula in cymas dichotomas terminales disposita, inflorescentia centrifuga. Corolla albida, tubo aurantiaco.

Species 1, Indiæ orientalis indigena, in variis regionibus tropicis culta v. inquilina. DC. Prod. viii. 314. Eichler in Mart. Fl. Bras. vi. 318, t. 84. Bot. Mag. t. 4900. Bot. Reg. t. 399.

TRIBUS II. SYRINGEÆ.

4. *Schrebera*, Roxb. Corom. Pl. ii. 1, t. 101. (Nathusia, A. Rich. Fl. Abyss. ii. 29, t. 67.)—Calyx tubuloso-campanulatus, truncatus v. inæqualiter 4–6-dentatus. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindraceo, limbi lobis 4–7 patentibus imbricatis. Stamina 2, prope apicem tubi affixa, filamentis brevibus; antheræ tubo inclusæ v. breviter exsertæ, loculis lateraliter dehiscentibus. Ovarium 2-loculare; stylus elongatus, stigmate breviter 2-fido; ovula in quoque loculo 3 v. 4, ab apice loculi pendula. Capsula obovoideo-oblonga v. pyriformis, 2-locularis, subteres v. septo parallele compressa, pericarpio duro crasso, loculicide 2-valvis, valvis concavis medio septiferis. Semina pendula, deorsum in alam expansa, testa crassiuscule membranacea; albumen 0; cotyledones plano-convexæ, contortuplicatæ v. læves, radícula brevi supera.—Arbores glabræ. Folia opposita, integra v. impari-pinnata. Flores jasminoidei, in paniculas late dichotomas dispositi, inflorescentia centrifuga.

Species 4, quarum 1, cotyledonibus contortuplicatis, Indiæ orientalis, 3, cotyledonibus lævibus, Africæ tropicæ et australis subtropicæ incolæ. DC. Prod. viii. 675. Wight, Illustr. ii. 185, t. 162. Harv. Thes. Cap. t. 163. Welw. in Trans. Linn. Soc. xxvii. 38, t. 15.

5. *Forsythia*, Vahl, Enum. i. 39.—Calycis tubus brevis, subglobosus, lobi 4 longiores. Corollæ tubus brevis, latus; lobi multo longiores superne patentes, imbricati. Stamina 2, basi corollæ affixa, filamentis breviter filiformibus; antheræ ovatæ v. oblongæ, loculis subextrossum dehiscentibus. Ovarium 2-loculare; stylus brevis v. elongatus, stigmate 2-fido; ovula in quoque loculo 4–10, ab apice loculi pendula. Capsula oblonga, coriacea v. dura, septo parallele compressiuscula, loculicide 2-valvis, valvis concavis medio septiferis. Semina (matura a nobis non visa) pendula, anguste alata; albumen carnosum; cotyledones planæ, radícula brevi supera.—Frutices glabri, habitu *Jasmini nudiflori*. Folia opposita, rarius verticillata, integra v. pinnatim 3-secta, serrata, decidua. Flores ante folia nascentes, e gemmis squamosis solitarii, breviter pedicellati, nutantes. Corollæ flavæ.

Species 2, Chinæ et Japoniæ incolæ. DC. Prod. viii. 281. Sieb. et Zucc. Fl. Jap. t. 3. Bot. Mag. t. 4587, 4995. Bot. Reg. 1847, t. 39. Fl. des Serres, t. 261, 1253. Lem. Jard. Fleur. t. 147.

6. *Syringa*, Linn. Gen. n. 22.—Calyx campanulatus, irregulariter dentatus. Corollæ tubus cylindraceus rarius abbreviatus, lobi 4, tubo breviores v. longiores, induplicato-valvati. Stamina 2, sub apice tubi affixa, filamentis brevibus v. filiformibus; antheræ ovatæ v. oblongæ, inclusæ v. exsertæ, loculis subextrossum dehiscentibus. Ovarium 2-loculare; stylus longiusculus, stigmate 2-fido; ovula in quoque loculo 2 ab apice loculi pendula. Capsula oblonga, subteres v. septo parallele compressa, coriacea, loculicide 2-valvis, valvis concavis medio septiferis. Semina pendula, compressa, deorsum

oblique alata, testa crassiusculo membranacea; albumen carnosum; cotyledones planæ. radícula brevi supera.—Frutices glabri v. pubescentes. Folia opposita, integra v. rarius pinnatisecta. Flores in paniculas trichotomas v. thyrsoides terminales dispositi, inflorescentia primaria centripeta, ultima sæpius centrifuga.

Species 6, Europæ orientalis et Asiæ temperatæ incolæ. DC. *Prod.* viii. 283. *Gertn. Fruct.* 49. *Nies, Gen. Fl. Germ.* Reichb. *Iconogr. Bot.* t. 780; *Id. Fl. Germ.* t. 1073. *Rugle, Mac.* 65. *Bot. Mag.* t. 183, 486, 3278. *Bot. Reg.* t. 1733 et 1845, t. 6.

In *S. amurensi*, Rupr. in Maxim. *Prim. Fl. Amur.* 193 (ЛАУСТУНА, Rupr. *Beitr. Pflanzen Russ. Reich.* xi. 55; *Dec. Pl. Amur.* t. 9. Maxim. in *Mé. Biol. Acad. Imp. Pétersb.* ix. 395), tubo brevissimus, lobis orbiculatis eo multo longioribus, staminibus exsertis, sed species nobis non excludenda videtur. Habitus et fructus omnino conveniunt et stamina interdum breviter exserta in *S. Emuli*, Wall., cui tubus ut in *S. vulgari* elongatus.

TRIBUS III. FRAXINEÆ.

7. **Fraxinus**, Linn. *Gen.* n. 1160.—Flores polygami v. dioici. Calyx parvus 4-lobus v. 0. Petala 0 v. 2-4, libera v. per paria basi connata, induplicato-valvata. Stamina 2, basi petalorum affixa v. hypogyna, filamentis nunc brevissimis nunc longiusculis, antheræ ovato-oblongæ v. lineares, loculis subextrorsum dehiscentibus. Ovarium 2-loculare; stylus brevis v. longiusculus, stigmate 2-fido; ovula in quoque loculo 2, ab apice loculi pendula. Capsula samaroides, septo contrarie plano-compressa, superne in alam producta, abortu sæpiissime 1-sperma, indehiscens. Semen pendulum, oblongum, plano-compressum, testa tenui; albumen carnosum; cotyledones planæ, radícula brevi supera.—Arbores glabræ v. pubescentes. Folia opposita, impari-pinnata v. rariissime indivisa, sæpius serrata. Flores parvi, thyrsideo-paniculati v. fasciculato-racemosi, terminales v. ad nodos vetustos o gemmis squamosis oriundi.

Species editæ ultra 30, sed plurimæ reducendæ, regiones temperatas et subtropicas hemisphæri borealis utriusque orbis habitantes. DC. *Prod.* viii. 274. *Walp. Rep.* vi. 460; *Ann.* i. 500. *Walp.* t. 485. *Boiss. Diagn. ser.* 2, iii. 119. *Grieseb. Cat. Pl. Cub.* 170. *Gertn. Fruct.* t. 49. *Nies, Gen. Fl. Germ.*

Genus in sectiones 2 sequentes dividitur:

1. **Ornus**. Flores 2-4-petali, sæpe hermaphroditi, paniculis sæpius effusis. Reichb. *Id. Fl. Germ.* t. 1072. *Sibth. et Sm. Fl. Gr.* t. 4. *Wall. Pl. As. Bar.* t. 277. *Ornus, Pers. Syn.* i. 9.

2. **Fraxinaster**. Flores apetalis, dioici v. polygami, ad ovarium nudum v. antheras 2 subnatis reducti, racemis abbreviatis fasciculatis sæpius o gemmis squamosis ad nodos vetustos oriundi. Reichb. *Id. Fl. Germ.* t. 1072. *Torr. Fl. N. York,* t. 89, 90.

8. **Pentanostea**, Labill. *Pl. Syr. Dec.* i. 9, t. 1.—Calyx parvus, inæqualiter 4-dentatus. Petala 4, libera v. mediantibus staminibus per paria basi coherentia, induplicato-valvata. Stamina 2, basi petalorum affixa, filamentis filiformibus; antheræ ovato-oblongæ, prope basin affixæ, loculis lateraliter dehiscentibus. Ovarium 2-loculare stylus brevis, stigmate 2-fido; ovula in quoque loculo 2, ab apice loculi pendula. Capsula ovata, septo contrarie plano-compressa, ala angusta cincta, 2-locularis, indehiscens. Semina in loculis sæpius solitaria, lineari-oblonga, testa tenui; albumen carnosum; cotyledones planæ, radícula supera.—Frutex habitu *Liquidri* v. *Phillyræ*. Folia opposita, indivisa, integerrima. Flores parvuli, in racemos fasciculos v. paniculas breves axillares terminalesque dispositi.

Species 1, orientalis. DC. *Prod.* viii. 281. *Gertn. f. Fruct.* iii. t. 215.

TRIBUS IV. OLEINÆ.

9. **Forrestiera**, Poir. *Dict. Suppl.* ii. 664. (Adelia, Mich. *Fl. Bor. Amer.* ii. 223, t. 48, non *P. Br. Borya*, Willd. *Spec.* iv. 711, non Labill. *Bigelowia*, Sm. in *Rees*, *Cycl.* xxxix. *Piptolepis*, Benth. *Pl. Hartw.* 29.)—Flores dioici v. polygami. Calyx minimus,

inæqualiter 5-6-fidus v. 0. Corolla 0 v. rarius petala 2-3 (basi subconnata?). Stamina 2-4, filamentis brevibus v. longiusculis; antheræ ovatæ, loculis subextrorsum dehiscentibus. Ovarium 2-loculare; stylus tenuis, stigmate sæpius incrassato v. 2-fido; ovula in quoque loculo 2, ab apice loculi pendula. Drupa ovoidea v. subglobosa, endocarpio coriaceo v. tenui. Semina 1-2, pendula, testa membranacea; albumen carnosum; cotyledones planæ, radícula brevi supera.—Frutices glabri v. pubescentes. Folia opposita, integerrima v. serrulata, decidua, ad axillas sæpe fasciculata. Flores parvi, iis *Fraxini* sect. *Fraxinastri* simillimi, ante folia e gemmis squamosis ad nodos ramorum annotinorum v. vetustiorum oriundi, fasciculati v. breviter racemosi.

Species 8 v. 9, pleræque Americæ borealis v. centralis incolæ, 1 Cubensis, 1 Brasiliana. *A. Gray* in *Proc. Amer. Acad.* iv. 363. *Griseb. Cat. Pl. Cub.* 169.

10. *Phillyrea*, *Linn. Gen. n.* 19.—Calyx brevis, late 4-lobus. Corollæ tubus brevis; lobi 4, lati, obtusi, imbricati. Stamina 2, filamentis brevibus; antheræ ovatæ v. oblongæ, loculis lateraliter subextrorsum dehiscentibus. Ovarium 2-loculare; stylus brevis, stigmate crasso capitato, ovula in quoque loculo 2, lateraliter prope apicem affixa, pendula. Drupa globosa v. ovoidea, endocarpio tenuiter crustaceo, 1-2-sperma. Semina pendula, testa tenui; albumen carnosum; cotyledones planæ, radícula brevi supera.—Frutices glabri v. rarius tenuiter cano-pubescentes. Folia sempervirentia, opposita, integerrima v. serrulata. Flores parvi, ad axillas fasciculati.

Species 4, regionis Mediterraneæ et Orientis incolæ, quarum 3 intermediis plurimis junctæ, ab hortulanis nimis multiplicatæ, quarta distinctissima a Balansa in Lazisthan lecta. *DC. Prod.* viii. 292. *Walp. Rep.* vi. 461. *Gærtn. Fruct. t.* 92. *Reichb. Ic. Fl. Germ. t.* 1075, 1076. *Sibth. et Sm. Fl. Gr. t.* 2.

11. *Osmanthus*, *Lour. Fl. Cochinch.* 28.—Calyx brevis, 4-dentatus v. 4-fidus. Corollæ tubus brevis, lobi 4, lati, obtusi, imbricati. Stamina 2, rarius 4, filamentis brevibus; antheræ ovatæ, loculis subextrorsum dehiscentibus. Ovarium 2-loculare; stylus brevis, stigmate parvo integro; ovula in quoque loculo 2, prope apicem lateraliter affixa, pendula. Drupa ovoidea v. globosa, endocarpio crasso duro v. osseo. Semina sæpius solitaria, pendula, testa tenui; albumen carnosum; cotyledones planæ, radícula brevi supera.—Frutices arboresve glabri. Folia opposita, sempervirentia, integra v. dentata. Flores parvuli, in fasciculos racemosve breves rarius ramosos axillares dispositi.

Species ad 7, Americæ borealis, Asiæ orientalis et ins. maris Pacifici incolæ. *DC. Prod.* viii. 291. *Bot. Mag. t.* 1552 (*Olea*). *Lodd. Bot. Cab. t.* 1786 (*Olea*). Præter *O. fragrantem* et *O. aquifoliam* e Japonia, huc pertinent *Olea americana*, *Linn.*, ex America boreali, *O. marginata*, *Champ. in Benth. Fl. Hongk.* 215, ex ins. Hongkong, *O. sandwicensis*, *A. Gray* in *Proc. Amer. Acad.* v. 331 (staminibus 4), ex ins. Sandwicensibus, et species 2 Novo-Caledonicæ.

12. *Chionanthus*, *Linn. Gen. n.* 21 *pro parte*.—Calyx parvus, 4-fidus v. 4-partitus. Corollæ tubus brevis, lobi longe lineares, in flore perfecto plani, sed in alabastro concavi et basi distincte induplicati. Stamina 2, tubo corollæ affixa, filamentis brevibus; antheræ tubo inclusæ v. exsertæ, loculis subextrorsum dehiscentibus, connectivo apiculato. Ovarium 2-loculare; stylus brevis, stigmate crasso emarginato v. sub-2-lobo; ovula in quoque loculo 2, prope apicem lateraliter affixa, pendula. Drupa ovoidea v. oblonga, endocarpio duro haud crasso. Semina solitaria v. rarius 2-3, pendula, testa tenui; albumen carnosum; cotyledones planæ, radícula brevi supera.—Arbores fruticesve glabri v. pubescentes. Folia opposita, integra. Flores trichotome paniculati, paniculis e ramis annotinis defoliatis ramulos breves parvifolios terminantibus. Corollæ albæ.

Species 3, quarum 1 Americæ borealis, 2 Chinæ borealis incolæ. *DC. Prod.* viii. 295. *Walp. Ann.* v. 482. *Maxim. in Mel. Biol. Acad. Imp. Petersb.* ix. 393. *Lam. Illustr. t.* 9, *f.* 1. *Past. Fl. Gard.* iii. *f.* 273. Fructus in speciebus Chinensibus adhuc ignotus, sed corollæ et infor. scentia *C. virginica* nec *Linociera*.

13. *Linociera*, *Nurrtz*, *Fl. Ind. Oerol.* i. 49, t. 2. —Calyx parvus, 4-fidus v. 4-dentatus. Petala 4, libera v. basi per paria coherentia, linearia v. rarius breviter oblonga induplicato-valvata. Stamina 2, rarius 4, basi petalorum affixa, filamentis brevibus antheris ovatis oblongis v. linearibus, loculis subextrorsum dehiscentibus, connectivo apiculato v. nudo. Ovarium 2-loculare; stylus brevis, stigmatibus oblongo clavato v. subgloboso integro v. emarginato; ovula in quoque loculo 2, prope apicem lateraliter affixa pendula. Drupa ovoidea oblonga v. rarius subglobosa, endocarpio duro crasso subossaeo v. tenuiore crustaceo. Semina solitaria v. rarius 2-3, pendula, testa tenui v. crassa, albumen carnosum subcartilagineum v. 0; cotyledones planae v. crasso-carnosae, radícula brevi supera. —Frutices arboreae. Folia opposita, integerrima. Flores cymosi umbellulati capitellati v. cymulosi, umbellis capitulis cymulisve paniculatis v. racemosis fasciculatis, paniculis fascienlisve in ramulis annotinis lateralibus terminalibusve, rarius in hornotinis axillaribus, inflorescentia primaria centripeta ultima saepe centrifuga. Petala longiuscula v. abbreviata.

Species fere 40, intra tropicos utriusque orbis crescentes. *DC. Prod.* viii. 296. *Walp. Lerp.* v. 462; *Ann.* i. 502; iii. 20 (*Chionanthus*); v. 482. *Benth. Fl. Hongk.* 215; *Fl. Austral.* iv. 10; *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 550. *Wight, Ic.* t. 734, 1245. *F. Muell. Frugm.* iii. t. 24. *Eichl. in Mart. Fl. Bras.* vi. 306, t. 83. *Grisch. Cat. Fl. Cub.* 160.

Genus in sectiones 2 atque fructu nequaquam dignoscendas dividitur:

1. *Palinociera*. Drupae endocarpium durum saepius crassum fere osseum. Albumen carnosum. Cotyledones planae. Petala anguste linearia. *LINOCIERA*, *Gertn. f. Fruct.* iii. 192, t. 215. Huic pertinent species typica *L. lignastrina*, Sw., ex India occidentali, antheris longe linearibus distincta a *latifolia*, Vahl, ex eadem regione, et *L. malabarica*, Wall. (*Olea linocieroides*, *Wight, Ic.* t. 1241, ex India orientali. *L. malabarica*, *Wight, Ic.* t. 1246, differt venatione foliorum, sed specimina non novum fructiferum quoddam sectionem incerta sunt.

2. *Ceranthus*. Drupae endocarpium crustaceum. Albumen 0. Cotyledones crassae carnosae. Petala variant longe linearibus v. breviter linearia v. oblonga. *CERANTHUS*, *Schreb. Gen.* 14. *TRINANTHIA*, *Linn. f. Suppl.* 9. 89. *CHIONANTHUS*, *Gertn. Fr.* i. 189, t. 30. *HENIANTHUS*, *Grisch. Fl. Bras. W. Ind.* 405. Huic pertinent *L. compacta*, Br., *L. glomerata*, Pohl, *Pl. Bras. Ic.* t. 164, *L. meridiana*, *Eichl.*, et verisimiliter species ceterae Brasilienses ab *Eichler* enumeratae, fructu tamen adhuc ignoti et species omnes gerontogae, excepta *L. malabarica*, ab auctoribus citatis sub *Chionantho* v. *Lauro* enumeratae.

BONAMICA, *Vell. Fl. Flum.* 21, *Ic.* i. t. 50, videtur *L. micrantha*, *Mart.* *MURURIA*, *Vell. Ic.* 19 i. t. 47, est verisimiliter *L. mandiocana*, *Eichl.*

TESSAHANDRA, *Miers, Ill. S. Amer. Pl.* ii. 83, t. 62, *Walp. Ann.* v. 481, a ceteris speciebus Americanis differt foliis subsessilibus latis subcoriatis et staminibus 4. *L. Muellerei*, v. *Heurck, Pl. Nov. Hb. a. nol.* non vix. pariter describitur floribus 4-andris; specimina frustra quaesivimus in collectione *Griffithiana*. Species floribus 4-andris observantur etiam in generibus finitimis *Notelaus* et *Oenocera*.

MAVERIA, *Ald. P. Gui.* i. 81, t. 31 (*Freyeria*, *Sepp. ex DC. Prod.* viii. 299), ex characteribus iconae videtur *Linociera* species 4-andra, ceterum *L. compacta* simillima.

14. *Notelaus*, *Vent. Choix*, t. 25. (*Rhyospermum*, *Gertn. f. Fruct.* iii. 233, t. 234. —Calyx parvus, 4-dentatus. Petala 4, lata, obtusa, libera v. basi per paria coherentia induplicato-valvata. Stamina 2, rarius 4, basi petalorum affixa, filamentis brevibus antheris ovatis v. oblongis, loculis subextrorsum dehiscentibus. Ovarium 2-loculare stylus brevis, stigmatibus breviter 2-fido; ovula in quoque loculo 2, sub apice lateraliter affixa v. ab apice pendula. Drupa globosa ovoidea v. oblonga, endocarpio crasso subossaeo v. tenuiore et crustaceo, saepius abortu 1-sperma. Semen oblongum v. subglobosum, testa tenui; albumen carnosum, saepius ruminatum; cotyledones planae, radícula recta supera, interdum elongata. —Frutices v. arbores. Folia opposita, integra. Flores parvi in racemos breves fascienlosve axillares dispositi. Bractee squamiformes, caducissimae.

Species 8, praecipue Australis. *Benth. Fl. Austral.* iv. 298. *Andr. Bot. Rep.* t. 316, *Ann. Bot. Ind.* v. 50. Huic addit *W. H. P. Phytog. Amer.* iii. 163, t. 186, *PICCOXIA*, *DC. Prod.* viii. 298, ex characteribus non differre videtur nisi floribus et praecipue bracteis majoribus, et embryo rectius elongata.

C. Mart. specimina hactenus in us. *Lord Howe* detexit, floribus 4-andris et drupa maxime endocarpio crasso osseo margine.

15. *Morenhia*, *Stadm. in Thou. Nov. Gen. Madag.* 8.—Calyx parvus, 4-dentatus v. 4-fidus. Petala 4, lata, crassa, libera v. basi per paria coherentia, induplicato-valvata. Stamina 2, basi petalorum affixa, filamentis brevibus; antheræ ovato-oblongæ, loculis subextrorsum dehiscentibus. Ovarium 2-loculare; stylus brevis, stigmatе crasso, breviter 2-lobo; ovula in quoque loculo 2, prope apicem affixa, pendula. Drupa globosa, endocarpio crustaceo, sæpius 1-sperma. Semen pendulum, testa membranacea; albumen 0; cotyledones crassæ, carnosæ, radícula brevi supera.—Frutex v. arbor. Folia opposita, integerrima, retusa, coriacea. Flores in paniculas laxas axillares folio sæpius breviores dispositi.

Species 1, Madagascarie incola. *DC. Prod.* viii. 298. Genus a *Linociera* (*Cerantho*) parum differt petalis latis crassis, a *Notelæa* semine exalbuminoso cotyledonibus crassis carnosis.

16. *Olea*, *Linn. Gen. n.* 20.—Calyx brevis, 4-dentatus v. 4-fidus. Corolla tubo brevi, lobis 4 induplicato-valvatis v. 0. Stamina 2 (rarius 4?) tubo corollæ affixa v. in floribus ♂ ab ea libera, filamentis brevibus; antheræ ovatæ, loculis subextrorsum v. in floribus ♂ introrsum dehiscentibus. Ovarium 2-loculare; stylus brevis, stigmatе obtuso capitato v. breviter 2-fido; ovula in quoque loculo 2, latere affixa v. subpendula. Drupa ovoidea oblonga v. globosa, endocarpio crasso osseo v. tenuiore et crustaceo. Semen sæpius abortu 1, pendulum, testa tenui v. crassiuscula; albumen carnosum interdum leviter ruminatum; cotyledones planæ, radícula brevi supera.—Arbores fruticesve glabri v. lepidoto-canescens v. rufescentes. Folia opposita, integerrima v. rarius dentata. Flores parvuli, hermaphroditi dioici v. polygami, in paniculas trichotomas fasciculosque axillares rarius in paniculas terminales dispositi, inflorescentia primaria v. fere tota centripeta.

Species ad 35, Asiæ tropicæ et mediæ, regionis Mediterraneæ, Africæ tropicæ et australis, ins. Mascarensium et Novæ Zelandiæ incolæ. *DC. Prod.* viii. 284. *Walp. Ann.* i. 501, v. 483. *Gærtn. Fruct. t.* 93. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Ic. Fl. Germ. t.* 1074. *Sibth. et Sm. Fl. Gr. t.* 3. *Royle, Illustr. t.* 65, f. 1. *Jacq. Hort. Schænbr. t.* 251. *Wight, Ic. t.* 735, 1238.

Species 2 v. 8 austro-Africanæ sectionem formant (*Ligustroidem*) inflorescentia terminali *Ligustri* distinctam, etsi fructus omnino *Oleæ*. Huc pertinent *O. capensis*, *Linn., Bot. Reg. t.* 613, et *O. undulata*, *Jacq. Hort. Schænbr. t.* 2, *Bot. Mag. t.* 3089.

Gymnelæa, *Endl.*, est sectio floribus omnibus apetalis distincta; species continet 4, Novæ Zelandiæ et ins. Norfolk incolas. *Hook. f. Handb. N. Zeal. Fl.* 186; *Fl. Nov. Zel. t.* 46. *Endl. Iconogr. t.* 54.

In *O. dioica*, *Roxb.*, *Wight, Illustr. t.* 151, flores ♀ semper apetalæ videntur. In *O. polygama*, *Wight, Ic. t.* 1239, 1240, flores sæpe abortu dioici, sed utriusque sexus corolla evoluta gaudent et plurimi hermaphroditi sunt.

TETRAPILUS, *Lour. Fl. Cochinch.* 611, ex caractere dato est verisimiliter *Oleæ* species dioica *O. polygama* affinis nisi eadem, etsi semina in fructu pauca dicuntur nec solitaria. In aliis *Oleæ* speciebus semina interdum, etsi rarissime, 2–3 maturescunt.

PACHYDERMA, *Blume, Bijdr.* 682, nomen ab auctore *Fl. Jav. Præf.* 9, in *STEREODERMA* mutatum, est *Olea maritima*, *Wall. (Notelæa Zollingeriana, Teijsm. et Binnend. Cat. Hort. Bogor. 122)*, floribus omnino *Oleæ* nec *Notelææ*, fructu globoso nec oblongo, endocarpio ut in *O. dioica* nonnullisque aliis crustaceo nec osseo. Ad *Oleam* etiam pertinere videntur (ex speciminibus floridis) *Notelæa lanceolata* et *N. rostrata*, *Teijsm. et Binnend. l. c.*

17. *Ligustrum*, *Linn. Gen. n.* 18. (*Visiania*, *DC. Prod.* viii. 289.)—Calyx truncatus v. 4-dentatus. Corolla infundibularis, tubo brevi v. longiusculo, lobis 4 subinduplicato-valvatis. Stamina 2, corollæ tubo affixa, filamentis brevibus; antheræ inclusæ v. exsertæ, loculis subextrorsum dehiscentibus. Ovarium 2-loculare; stylus brevis v. longiusculus, stigmatе crassiusculo; ovula in quoque loculo 2, prope apicem lateraliter affixa, pendula. Bacca vix drupacea, endocarpio membranaceo v. subchartaceo. Semina 1–3, pendula, testa tenui; albumen carnosum; cotyledones planæ, radícula brevi supera.—Frutices v. arbusculæ glabri. Folia opposita, integerrima. Flores in paniculam trichotomam v. thyrsum terminalem dispositi, sæpius albi.

Species ad 25, Europæ, Asiæ temperatæ et tropicæ et Australiæ incolæ. *DC. Prod. vii. 291* *Walp. Rep. vi. 462; Ann. i. 501; iii. 18; v. 484. Miq. Fl. Ind. Bat. ii. 648 (Visiannia). Benth. Fl. Austral. iv. 298. Gertn. Fruct. t. 92. Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. k. Fl. Germ. t. 1074. Deless. Ic. Sel. v. t. 44 (Visiannia). Wall. Pl. As. Rar. t. 270. Wight, Ic. t. 736 et 1242 (Olea), 1243, 1244. Bot. Mag. t. 2565, 2921.*

18. *Myzopyrum*, Blume, *Bijdr. 683, et Mus. Bot. i. 320, t. 51.* (*Chondrospermum* Wall. in Lindl. *Nat. Syst. ed. 2, 308.*)—Calyx alto 4-fidus. Corolla tubo brevi, lobis 4 concavis induplicato-valvatis. Stamina 2, basi corollæ affixa, filamentis brevibus; antheræ ovatæ, loculis lateraliter dehiscentibus. Ovarium 2-loculare; stylus brevissimus, conicus, stigmate minimo conico; ovula in quoque loculo 1-2 (v. 31); juxta basin lateraliter affixa. Bacca subglobosa, indehiscens, haud drupacea, 1-2-locularis. Semina 1-4, ascendencia, testa membranacea; albumen crassum, carnosum-subcorneum; cotyledones planæ, ovatæ, radícula longa infera recta.—Frutices alte volubiles, glabri, ramulis 4-gonis. Folia opposita, ampla, coriacea, 3-plinervia, integerrima v. denticulata. Flores minimi, flavi, in paniculis axillaribus trichotomis numerosissimis.

Species ex Blume 3, Archipelagi Malayani incolæ. *DC. Prod. viii. 290 et 301. Walp. Ann. x. 18. Wight, Illustr. t. 151 b.*

ORDO CV. SALVADORACEÆ.

Endl. *Gen. 349. Lindl. Veg. Kingd. 652. Planch. in Ann. Sc. Nat. ser. 3, x. 180.*

Flores hermaphroditi v. dioici, regulares. *Calyx* liber, campanulatus v. ovoides, 3-4 dentatus v. 4-fidus. *Corolla* gamopetala, campanulata v. dialypetala, lobis petalisve 4 aestivatione varie imbricatis. *Stamina* 4, tubo corollæ v. juxta basin petalorum affixa, lobis petalisve alterna; filamenta filiformia v. basi dilatata, libera v. basi coarctata. *Antheræ* ovatæ, dorsifixæ, connectivo ultra loculos apiculato v. nudo; loculis 2 dense appositis distinctis, longitudinaliter a latere dehiscentibus. *Discus* 0, sed interdum glandulas 4 squamiformes filamentis alternæ, androcio et corollæ interpositas. *Ovarium* superum, 1-2-loculare. *Stylus* brevis sæpius brevissimus v. vix ullus, stigmate lato integro v. 2-fido. *Ovula* in quoque loculo 1-2, a basi erecta, anatropa. *Bacca* carnea v. subdrupacea, endocarpio membranaceo v. chartaceo, indehiscens, sæpiissime monosperma. *Semen* erectum, globosum v. compressum, testa tenui v. cartilaginea. *Albumen* 0. *Cotyledones* crassæ, basi cordatæ, radícula recta infera, cotyledonibus omnino inclina.

Frutices v. arbores, glabri v. vix pallide puberuli, inermes v. spinis axillaribus armati. Folia opposita, integerrima. Stipularum rudimenta minima retiformia sæpe adnata. Inflorescentia trichotome paniculata, paniculis brevibus axillaribus sæpe ad fasciculos densos sessiles reductis.

Species 8-9, Asiæ tropicæ et subtropicæ imprimis occidentalis, Africæ et ins. *Moscarensium* incolæ.

Ordo *Oleaceis* quam maxime affinis quarum forte melius pro tribu habendus. Characteres omnes etiam in *Oleaceis* observantur exceptis stipularum rudimentis et glandulis squamiformibus quæ adnatum *Indera* et speciei unius *Salvadoræ*.

CONSPECTUS GENERUM.

1. *DODERA*. Petala libera. Stamina hypogyna, filamentis basi dilatatis monadelphis. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. — *Ind. or., Afr. trop.*

2. *SALVADORA*. Corolla gamopetala. Stamina basi v. medio tubo affixa. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. — *Ind. or., Oriens, Arabia, Afr. trop. et bor.*

3. *ARICA*. Petala libera. Stamina petalis alterna, libera. Ovarium 2-loculare, brevibus 2-ovulatis. Spinæ axillares. — *Asia trop., Afr. trop. et austr., Madagascar.*

1. *Dodera*, *Juss. Gen. 425.* (*Tomex*, *Forst. Fl. Æg. Arab. 32, non Linn. Schimper, lxx, Hochst. in Flora, 1844, Beil. 1.*)—Calyx ovoides-subglobosus, irregulariter 3-4 dentatus. Petala 4, libera, imbricata. Stamina 4, hypogyna, filamentis basi dilatatis et

in tubum brevem connatis superne filiformibus; antheræ ovatæ. Squamellæ v. glandulæ 4 pone stamina iisque alternæ. Ovarium 1-loculare; stylus brevis, stigmate obtuso v. truncato indiviso; ovulum 1, a basi erectum. Bacca ellipsoidea v. subglobosa. Semen erectum, subglobosum, testa cartilaginea.—Arbores glabræ, inermes. Folia opposita, integerrima. Flores secus ramulos paniculæ axillaris trichotomæ sessiles.

Species 2, Indiæ orientalis et Africæ tropicæ incolæ. *A. DC. Prod.* xvii. 31.

2. *Salvadora*, Linn. *Gen.* n. 163.—Calyx campanulatus, 4-fidus. Corolla campanulata, tubo brevi, lobis latis obtusis imbricatis. Stamina 4, imæ basi v. medio tubo corollæ affixa, filamentis leviter complanatis; antheræ ovatæ. Squamellæ v. glandulæ 4 pone stamina iisque alterna v. 0. Ovarium 1-loculare; stylus brevissimus v. subnullus, stigmate lato truncato v. subpeltato; ovulum 1, a basi erectum. Drupa globosa, endocarpio chartaceo. Semen erectum, globosum, testa tenui.—Frutices v. arbores. Folia opposita, integerrima, crassiuscula, sæpius pallida. Flores parvi, secus ramulos paniculæ axillaris terminalisve sessiles v. pedicellati.

Species 2 v. 3, Indiæ orientalis, Orientis, Arabiæ, Africæ borealis et tropicæ incolæ. *Garc. in Phil. Trans.* xlv. *ed. abr.* ix. 635. *A. DC. Prod.* xvii. 28. *Vahl, Symb.* i. t. 4. *Roxb. Corom. Pl.* t. 26. *Wight, Illustr.* t. 181; *lc.* t. 1621. *Jacquem. Voy. Bot.* t. 144. *Bedd. Fl. Sylv.* t. 247.

Characteres specifici ulterius inquirendi. In speciminibus nonnullis (ad *S. oleoidem* referendis?) stamina vidimus basi corollæ affixa et squamellis alterna qualia in iconibus citatis Wightii depicta, in aliis (*S. persice* veræ?) stamina corollæ altius adnata absque squamellis ut in icone Roxburghiana, an characteres reveri specifici an flores in eadem specie dimorphi non certe constat. Flores dum esquamellati omgino *Osmanti*; ovarium fructus et semen simulant carpellum unum *Jasmini*; affinitas cum *Celastrineis* nobis effugit.

3. *Azima*, Lam. *Dict.* i. 343. (Monetia, *Lher. Stirp. Nov.* 1, t. 1.)—Flores dioici. Calyx campanulatus, breviter 4-fidus v. in flore ♀ irregulariter 2-4-partitus. Petala 4, libera, angusta (imbricata?). Stamina 4, petalis alterna, filamentis tenuibus; antheræ ovatæ. Squamellæ v. glandulæ 0. Ovarium 2-loculare; stylus brevissimus, stigmate magno patentim 2-fido; ovula in quoque loculo 2, fere a basi erecta. Bacca globosa, sæpius abortu 1-sperma, endocarpio tenuiter membranaceo. Semina rotundata, compressa, testa crassiuscula coriacea.—Frutices glabri, ramosissimi v. sarmentosi, spinis axillaribus solitariis geminisve armati. Folia opposita, integerrima. Flores parvi, ad axillas conferti, v. secus ramulos paniculæ parvæ parum ramosæ sessiles.

Species 3 v. 4, Asiæ tropicæ, Africæ tropicæ et australis et Madagascaræ incolæ. *A. DC. Prod.* xvii. 29. *Wight, Illustr.* t. 152.

Flores fere *Fraxini* sect. *Orni* v. *Fontanesiæ*, æstivatio tamen petalorum incerta, in alabastris a nobis examinatis antheras jam magnas vix obtegunt, verisimiliter imbricata sunt. Ovarium fere *Myzopyri*.

ACTÆGTON, *Blume, Bijdr.* 1143, *A. DC. Prod.* xvii. 30, nobis nequaquam ab *Azima* generice separandum videtur. Ovarium 4-locellatum dicitur, in speciminibus nostris 2-loculare vidimus, placentis in medio septo incrassatis quidem sed loculum non dividitibus. Species Africana e sinu Delagoensi habitum et inflorescentiam fere *Azimæ sarmentosæ* offert.

ORDO CVI. APOCYNACEÆ.

Endl. *Gen.* 577. Lindl. *Veg. Kingd.* 599.

Flores hermaphroditi, regulares. Calyx inferus, tubo nunc brevissimo v. subnullo; nunc campanulato v. crassiusculo et disco adnato, intus sæpe glandulis squamellisve instructo, lobis 5 rarissime 4, imbricatis. Corolla gamopetala, hypocrateriformis infundibularis v. rarius campanulato-subrotata v. urceolata, intus glabra v. pilis sæpius reversis

ad faucem v. ad staminum insertionem v. undique villosa, limbo patente, lobis sæpe contorto-imbricatis, sese invicem nunc dextrorsum nunc sinistrorsum (ab exteriori et sperti) obtegentibus, in directione contraria v. rarius in eadem directione curvis et a alabastris tortis, v. fere rectis, rarissime valvatis. Stamina 5 rarius 4, tubo rarius fere affixa, filamentis brevibus sæpius complanatis rarius elongatis filiformibusque, rarius monadelphis. Antheræ oblongo-lineares v. sagittatæ, inter se libere at sæpius connata stigma conniventes et in una tribu ei plus minus adherentes mediante processu connectivi ad originem loculorum; loculi 2, paralleli, connectivum apice in membranam tenuissimam inflexam v. in acumen productum marginantes, intus longitudinaliter dehiscetes, basi in una tribu in appendiculas sæpius rigidas connectivo pariter pariter adnatas v. apice liberas producti; pollen granulosum. Discus dum adit annularis v. cupularis ovarium cingens, v. 5-lobus v. e squamis carnosulis glandulose 5 rarius 2 constans; rarius basi carnosus, calycis tubum vestiens, ovarium plus minus includens, 5-lobus 5 ovarii apicem cingentibus v. fere epigynis. Ovarium superum, liberum v. rarius 2-loculare adnato semi-immersum et adnatum, nunc 1-loculare placentis 2 parietalibus, nunc 2-loculare placentis septo adnatis, nunc e carpellis 2 distinctis v. basi connatis placentalibus quoque carpello ventralibus. Stylus 1, indivisus v. basi fissus, apice incrassatus; per incrassata forma varia (stigma dicta), extus medio v. sub apice annulatum v. intermedium stigmatosa, apiculo levi integro v. bifido acuto v. obtuso nunc vix prominulo terminata. Ovula in loculis v. carpellis gemina v. pauca et 2-seriata, v. numerosa 2-seriata, rarius solitaria, sæpius amphitropa et lateraliter affixa v. fere anatropa et pendula, rarius erecta. Fructus nunc integer et indehiscens, carnosus v. rarius siccus durusque v. cerasoideus, nunc e carpellis 2 distinctis v. basi connatis baccatis v. drupaceis et indehiscens v. sæpius follicularibus ventre longitrossum dehiscentibus placentam linearem sæpe liberantibus; rarius fructus integer v. carpella 2-valvatum dehiscunt. Semina forma varia, sæpius plus minus compressa v. facie interna plana v. concava ibidemque medietate versus v. altius funiculo sæpe filiformi affixa, rarius in placenta sessilia peltatim affixa v. erecta, testa membranacea v. subcoriacea interdum in alam producta v. una v. utraque extremitate coma pilorum appendiculata. Albumen cartilagineo-carnosum, sæpius tenue v. interdum 0. Embryo vix albumine brevior, rectus; cotyledones planæ, concave v. rarius convolutæ v. contortuplicatæ; radicula teres, cotyledonibus brevior v. rarius longior v. supera v. rarissime infera.

Arbores, frutices erecti v. volubiles, v. rarius herbarum perennes. Folia simplicia, sæpe opposita v. verticillata, in pluribus tamen generibus alterna v. sparsa, integerrima, pinnata v. venata. Stipulae 0 nisi pro stipulis habenda glandule eo intrapetiolares v. in linea subpetiolari junctæ in nonnullis generibus observandæ. Inflorescentia sæpiissime cymosa cymis confertis v. laxè 2-3-chotome paniculatis corymbosisve, nunc terminalibus v. in tantum axilla parvis foliorum, nunc axillaribus oppositisque v. in axillis foliorum terminalium pseudo-terminalibus. Flores dimorphi in ordine nondum observati. Bractea et ramis inflorescentiae parvis squamiformes parum variant. Glandulae calycinae intus ad basin v. ad basin loborum sitæ, dum paucæ sæpius lobis calycinis sigillatim v. per parva alternæ, dum eo in anulum perfectum v. interruptum dispositæ v. plus minus in squamellas lobis calycinis sæpius oppositas coalitæ, sed numerus et situs sæpe in eodem genere variant.

Species 1200, pleraque tropica v. subtropica in utroque orbe vigentes, paucæ extratropicae America boreali, Europe v. Asia media, per paucas meridionales. Genera nonnulla insignia, ut *Pluricaryx* utriusque orbi communia sunt; omnia tamen e tribubus *Cariacurum* et *Echindorax* exceptis in Apocynis extratropico vel America vel orbi veteri propria sunt.

Ordo 1. *Asclepiadeæ* solis arte affinis, nec cum illis aliis facile confusus, ab *Asclepiadeæ* distincto differt, et a corporeculis signati mediante glandula agglutinatorum, pollen asseritum. Folia vero *F. latifolia* et *Periploca* accedunt foliis granulosi et antheris primam stigmatibus adherentibus mesanthibus processibus connectivi ad basin loculorum, qui sæpe post antheras libenter in stigmate persistunt, sed nunquam pollen auferunt, et antheris oppositi sunt nec alterni ut observatur de corporeculis *Asclepiadeæ*. Ab aliis ordinibus gamopetalis bicarpellatis *Apocynis*

naces cum *Asclepiadeis* differunt stylo sub apice extus nec summo vertice nec intra lobos terminales stigmatoso, quod alibi in *Boragineis* solis e tribu *Heliotropiearum* hucusque observatum est.

FORMÆ ABNORMES.

Rami carnosus in *Adenio* et *Pachypodio*, pulvinis spiniferis infrafoliaceis instructi in *Pachypodio*, spinis oppositis terminalibus v. pseudo-axillaribus armati in *Carissa*.

Flores 4-meri in *Leuconoto*.

Corollæ lobi in eadem directione torti et obtegentes in *Motandra* et *Ectinoclado*, subvalvati in *Parsonsia* et *Notonerio*, valvati in *Pseudochrosia*, *Neuburgia*, *Lyonsia* et *Urceola*, utroque margine induplicati etsi contorti in *Mascarenhasia*.

Ovarii carpella 3-5 in *Lepinia*, *Pleiocarpo* et *Notonerio*.

Ovarium plus minus in disco adnato immersum et semi-inferum in *Epigyno*, *Ichnocarpo*, *Apocyno*, et hinc inde in *Holarrhena*, *Plumeria* aliisque paucis.

Stigma dense penicillato-plumosum in *Vinca*, vix incrassatum in *Winchia* et *Craspidospermo*.

Ovula erecta in *Acokanthera* et *Vallesia*.

Fructus integer 2-valvatim dehiscens in *Allamanda* et *Chilocarpo*, carpella distincta 2-valvatim dehiscentia in *Aspidospermate*.

Semina apice fasciculo pilorum longorum comosa in *Echitideis* plerisque et in *Holarrhena*, comæ axi evoluto apice plumosa in *Strophantho*, *Ectinoclado*, *Laubertia*, *Rhabdadenia*, *Urechite* et *Elytropode*, basi retrorsum plumosa in *Kickxia*, basi comosa in *Wrightia* et *Strophantho*, utrinque comosa in *Haplophyto*, utrinque longe ciliata in *Alstonia*.

Albumen deest in *Leuconoto*, *Willughbeia* et *Carpodino*, in *Cerbera* generibusque affinibus, et in *Aspidospermate*, ruminatum in *Alyxia* pluribusque aliis generibus *Plumeriearum*.

Cotyledones convolutæ in *Wrightia*, contortuplicatæ in *Kickxia*, complicatæ in *Holarrhena*, margine involutæ in *Adenio*.

Radicula infera in *Vallesia*, recurva in speciebus pluribus *Rauwolfiæ*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Carissese. Antheræ a stigmate liberæ, loculis basi inappendiculatis. Ovarium integrum.—Corollæ lobi contorti, sinistrorsum rarissime dextrorsum obtegentes. Fructus carnosus pulposus v. rarius siccus, indehiscens v. 2-valvis, nec follicularis.

Excepta: Corollæ lobi dextrorsum obtegentes in *Carissæ* speciebus Capensibus.

* Flores 5-meri. Ovarium 1-loculare. Capsula 2-valvis. Albumen carnosum.

1. ALLAMANDA. Corollæ (magnæ) tubus inferne cylindraceus, fauce campanulata. Capsula echinata. Flores pauci, terminales.—*Amer. trop.*

** Flores 4-meri. Ovarium 2-loculare. Fructus carnosus indehiscens. Albumen 0.

2. LEUCONOTIS. Corolla hypocrateriformis. Ovula in loculis 2. Frutices erecti, cymis axillaribus.—*Archipel. Malay.*

*** Flores 5-meri. Ovarium 1-loculare, placentis 2, ∞-ovulatis. Fructus carnosus indehiscens v. rarius tardius dehiscens. Corolla hypocrateriformis.

† Frutices gerontogei, sarmentosi v. scandentes.

3. WILLUGHBEIA. Stamina prope basin tubi. Bacca magna. Albumen 0. Frutices scandentes, sæpe cirrhosi. Cymæ axillares, densæ.—*Archip. Malay., Malacca, Zeylan.*

4. CHILOCARPUS. Stamina medio tubo v. inferius inclusa. Corollæ lobi breves lati. Bacca magna pericarpio demum sæpe dehiscente. Albumen corneum. Frutices sarmentosi, ecirrhosi. Cymæ axillares, densæ v. paniculiformes v. in panicula terminali dispositæ.—*Ind. or., Archip. Malay., Australia trop.*

5? OTOPETALUM. Calyx intus 10-squamellatus. Discus 5-lobus. Cætera *Chilocarpi*.—*Java.*

6. CLITANDRA. Stamina prope basin tubi. Corollæ lobi angusti. Fructus ignotus. Habitus *Chilocarpi*. Flores parvi.—*Africa trop.*

7. LANDOLPHIA. Stamina prope basin tubi. Corollæ lobi angusti. Bacca magna. Albumen corneum. Frutices scandentes, sæpe cirrhosi. Cymæ terminales.—*Africa trop. et sub-trop., Madagascar.*

8. *CARPODINTUS*. Stamina sub apice tubi. Corollæ lobi angusti. Bacca magna. Albumen 0. Frutices sarmentosi. Cymæ axillares, subsessiles.—*Africa trop. occid.*

†† *Arbores Americanæ.*

9. *HANCORNIA*. Stamina sub apice tubi longi. Folia opposita, venis crebris tenuibus parallelis. Cymæ terminales, paucifloræ.—*Brasilia.*

10. *CORNA*. Stamina medio tubo. Folia sæpe verticillata, inter venas distinctas transversim reticulata. Cymæ laxæ, ad axillas foliorum terminalium.—*Brasilia, Guiana.*

**** Flores 5-meri. Ovarium 2-loculare. Fructus carnosus, indehiscens. Corolla hypocrateriformis.

† *Arbores v. frutices Americani, ovarii loculis ∞-ovulatis.*

11. *AMBELANIA*. Stamina medio tubo v. infra. Cymæ axillares v. terminales. Bacca 2-sperma.—*Brasilia, Guiana, Columbia.*

12. *LACINELLIA*. Stamina sub apice tubi. Cymæ axillares. Bacca (an semper?) abortiva 1-sperma.—*Brasilia, Guiana, Columbia.*

†† *Arbores v. frutices erecti v. scandentes, gerontogei, ovarii loculis ∞-ovulatis.*

13. *MYIODINTUS*. Corollæ faux squamis coronata. Cymæ terminales v. axillares. Folia opposita.—*Asia trop., Australia trop., Nov. Caledonia.*

14. *WINCHIA*. Corollæ faux nuda. Stamina sub apice tubi. Discus 0. Cymæ terminales paniculatæ. Folia ternatim verticillata.—*Martabanica.*

15. *CRATIDOSPERMUM*. Corollæ faux nuda. Stamina infra medium tubi. Discus 0. Cymæ terminales, dense corymbosæ. Folia verticillata.—*Madagascaria.*

16. *CHARTOSTA*. Corollæ faux nuda. Stamina tubo brevi inclusa. Discus 8-partitus. Bacca 2-pyræna. Cymæ axillares, laxæ. Folia opposita, axillis ∞-glandulosæ.—*Guinea.*

(Vide etiam 6. *CLITANDRAM*, ovario sub-2-loculari.)

††† *Frutices gerontogei, ovarii loculis 1-4-ovulatis.*

17. *CANISSA*. Ovula lateraliter affixa. Cymæ terminales, paucifloræ. Spinae axillares. *Africa trop. et austr., Asia trop., Australia trop.*

18. *ACOKANTHERA*. Ovula a basi erecta. Cymæ axillares, densæ. Spinae 0.—*Africa trop. et austr.*

(Vide etiam 27. *THEVETIA* et 31. *NEUBURGIA* ovario interdum vix diviso, et genera præ *Echitidearum* ovario integro 2-loculari, carpellis vix solubilibus etsi folliculi demum segregati, antheræ tamen facili distinguenda.)

Tribus II. Plumariæ. Antheræ a stigmate liberae, loculis basi inappendiculatis. Ovarii carpella sub stylo distincta. Corollæ lobi sæpius sinistrorum obtegentes, dextrorum torti v. recti. Antherarum loculi usque ad basin polliniferi ibidemque obtusi. Ovarii carpella sæpius a basi distincta v. rarius basi coalita, stylo unico v. basi tantum flavo juncta. Semina sæpius ecomosa, partim affixa.

Excepta: Corollæ lobi dextrorum obtegentes in *Amblyocalyce*, *Ochrosia*, *Kopsia*, *Alstonia* var. *Paralstonia*, et in *H. darrehena*.

Ovarii carpella coalita in *Thevetia* nonnullis et in *Neuburgia*.

Semina apice comosa in *H. darrehena*.

Antherarum loculi basi acuti et interdum in acumen breviter solidum producti in speciebus paucis *Tubera montana*.

Subtribus 1. *Rauwolfiæ*. Ovarii carpella 1-2. v. rarius 4-6-ovulata. Drupa v. bacca indehiscens, 1-sperma, v. rarius moniliformes articuli 1-spermi, rarius hinc inde collateroliter 2-spermi. Calyx intus eglandulosus. Corolla hypocrateriformis, staminibus medio tubo v. altius inclusa.

• Ovarii carpella 2.

19. *VALLENSIA*. Discus 0. Albumen tenue cum testa corrugatum. Radicula infera. Folia alterna.—*Amer. trop. et subtrop. a Chile ad Floridam.*

20. *RAUWOLFIA*. Discus cupularis v. annularis. Drupæ sæpe basi v. ultra medium connatæ. Albumen læve. Folia verticillata, rarius opposita.—*Regiones tropicæ utriusque orbis*.

21. *ALYXIA*. Discus 0. Drupæ interdum moniliformes. Albumen ruminatum. Folia verticillata, rarius opposita. Cymæ axillares v. pseudo-terminales.—*Asia et Australia trop., ins. maris Pacifici*.

22. *HUNTERIA*. Discus 0. Albumen læve. Folia opposita. Cymæ terminales v. pseudo-axillares. Corollæ lobi ut in præcedentibus sinistrorsum obtegentes.—*Ind. or.*

23. *AMBLYOCALYX*. Discus 0. Folia ternatim verticillata. Cymæ terminales. Calyx breviter lobatus. Corollæ lobi dextrorsum obtegentes.—*Borneo*.

**** Ovarii carpella 3-5, 1-4-ovulata.**

24. *LEPINIA*. Discus 0. Carpella 1-ovulata, demum stipitibus longis et divergentibus fulta, apice coalita. Arbor foliis alternis. Corollæ lobi dextrorsum torti, sinistrorsum obtegentes.—*Taiti*.

25. *NOTONERIUM*. Discus membranaceus sublobatus. Carpella 1-ovulata, sessilia. Suffrutex foliis alternis linearibus. Corollæ lobi vix dextrorsum torti, induplicato-subvalvati.—*Australia*.

26. *PLEIOCARPA*. Discus 0, v. obscure annulatus. Carpella 1-4-ovulata, sessilia, rugosa. Frutex foliis oppositis amplis. Corollæ lobi parum torti, sinistrorsum obtegentes.—*Africa trop.*

Subtribus 2. *Cerberæe*. Ovarii carpella 2- v. rarius 4-ovulata, ovulis ad utrumque latus placenta valde intrusæ pellatim affixis. Drupæ v. bacca 1-sperma v. collateraliter 2-sperma, placenta aucta valde intrusa septiformi. Frutices rarius arbores erecti.

*** Corolla infundibularis.**

27. *THEVETIA*. Calyx intus ∞-glandulosus. Corollæ lobi sinistrorsum obtegentes. Discus 0. Folia alterna.—*Amer. trop. et subtrop.*

28. *CERBERA*. Calyx eglandulosus. Corollæ lobi sinistrorsum obtegentes. Discus 0. Folia alterna v. sparsa.—*Asia trop., ins. maris Pacifici et Madagascaria*.

29. *PSEUDOCROSIA*. Calyx eglandulosus. Corollæ lobi valvati. Discus 0. Folia verticillata. Flores parvi, corymbis axillaribus.—*Nov. Guinea*.

*** Corolla hypocrateriformis.**

30. *OCHROSIA*. Calyx eglandulosus. Corollæ lobi dextrorsum obtegentes. Discus 0 v. obscurus. Folia verticillata, rarius opposita, cymis foliis summis alternis.—*Asia trop., ins. maris Pacifici et Mascarenses*.

31. *NEUBURGIA*. Calyx eglandulosus. Corollæ lobi valvati. Discus 0. Drupa didyma. Folia opposita v. summa verticillata.—*Archip. Malay*.

32. *KOPSIA*. Calyx eglandulosus. Corollæ lobi dextrorsum obtegentes. Discus 2-squamatus. Folia opposita.—*Archip. Malay*.

Subtribus 3. *Euplumeriæ*. Ovarii carpella 6-multi-ovulata. Calyx intus eglandulosus. Fructus siccus, carpellis nunc duris indehiscentibus v. capsularibus, nunc follicularibus ventre longitrorsum dehiscentibus. Arbores frutices rarius herbæ, erecti (exceptis *Vinca* et *Ellertonia*). Corolla hypocrateriformis (excepta *Stemmadenia*). Stamina tubo inclusa.

*** Ovula 2-seriata. Fructus carpella dura, compressa.**

33. *CAMERARIA*. Discus 0. Antheræ apice filo longo coronatæ. Fructus carpella samaroiden, apice alata, indehiscentia. Folia opposita.—*Ind. occid.*

34. *CONDYLOCARPON*. Discus 0. Antheræ muticæ. Fructus carpella elongata, inter semina longe contracta, demum sæpius in articulos monospermos secedentia. Folia opposita v. verticillata. Flores parvi sæpius minimi in corymbo numerosissimi.—*Amer. trop.*

35. *ASPIDOSPERMA*. Discus annularis breviter cupularis v. 0. Antheræ muticæ. Fructus carpella lata v. latiuscula, 2-valvatim v. margine ventrali longitrorsum dehiscentia. Semina late alata. Folia alterna, rarissime opposita. Flores parvi.—*Amer. trop.*

** *Ovula 2-seriata. Folliculi teretes.*

36. *STRAMPPELIOPSIS*. Discus 0. Antheræ acutæ. Semina utrinque angustissime longius producta. Frutex. Folia opposita. Cymæ terminales.—*Cuba*.

37. *AMOMIA*. Discus 0. Antheræ obtusæ. Semina utrinque truncata. Caulis herbaceus erecti. Folia alterna. Cymæ terminales.—*Amer. bor., Japonia*.

38. *RHAXYA*. Discus annularis v. obscurus. Antheræ acutæ. Semina utrinque alata. Caulis erecti. Folia alterna. Cymæ terminales.—*Arabia, Asia occid.*

39. *GONSTOMA*. Discus 0. Antheræ apiculatæ. Semina utrinque alata. Frutices opposita v. verticillata. Cymæ terminales.—*Africa austr.*

40. *VINCA*. Discus 2-squimatus. Antheræ varisæ. Stigma dense penicillato-piloso. Semina utrinque truncata. Caulis subherbacei, erecti v. procumbentes. Flores solitarii, majusculi.—*Regio Mediterr., Asia occid., regiones trop. utriusque orbis.*

*** *Ovula ∞-seriata. Folliculi subteretes.*

41. *PLUMERIA*. Discus 0 v. carnosus calyci adnatus. Stamina prope basin tubi inappendiculatæ. Semina alata. Arborea. Folia alterna v. sparsa. Cymæ terminales majusculi.—*Amer. trop., in orbe vetere inquilina.*

42. *SKYTANTHUS*. Discus 0. Stamina supra medium tubi. Antheræ in appendicem linearem productæ. Semina alata. Frutices. Folia opposita v. alterna. Cymæ laxæ terminales et pseudo-axillares.—*Amer. austr.*

43. *ELLIERTONIA*. Discus 0. Stamina medio tubo. Antheræ exappendiculatæ. Semina alata. Frutices scandentes. Folia opposita et verticillata. Cymæ laxæ, pseudo-terminales.—*Ind. or.*

44. *ALSTONIA*. Discus varius. Stamina supra medium tubi. Antheræ exappendiculatæ. Semina apice basique longe ciliata. Arborea rarius frutices. Folia verticillata, rarius opposita. Cymæ pseudo-terminales.—*Asia et Australia trop., ins. maris Pacifici.*

Subtribus 4. *Talernæmontanæ*. Calyx intus ∞-glandulosus v. basi annulo pilorum instructus. Ovarii carpella multiloculata. Fructus carpella sæpius crassa, carnosæ, indehiscens v. ventre longitrorsum dehiscentia. Arborea fruticesve erecti. Stamina tubo inclusa. Discus sæpius adest.

45. *ORCHIPEDA*. Calyx ample tubulosus, intus glandulis numerosis infra medium interruptis. Corolla hypocrateriformis. Buccæ magnæ, globosæ. Folia opposita. Pedunculi inter foliorum terminalium. Flores sæpius magni.—*Africa trop. et austr., Madagascaria, Arabia, Malay.*

46. *TALERNÆMONTANA*. Calyx 5-lobus v. sub-5-partitus, ad basin loborum annulo glandularum continuo v. interrupto instructus. Corolla hypocrateriformis. Buccæ magnæ globosæ v. minores oblique v. recurvæ, ventre interdum longitrorsum dehiscentes. Folia opposita. Cymæ terminales v. pseudo-axillares, sæpe 1 paucifloræ.—*Utriusque orbis reg. trop.*

47. *STEMMADENIA*. Calyx ample 5-partitus, intus basi dense multiglandulosus. Corolla subulibularis, fauce lata. Folliculi coriacei, subcarnosi, ventre longitrorsum dehiscentes. Folia opposita. Flores magni, pauci, terminales.—*Amer. trop. occid.*

48. *GHIESBREGHIA*. Calyx 5-partitus, intus basi annulo pilorum instructus. Corolla hypocrateriformis, lobis dextrorsum obtegentibus. Buccæ indehiscens? Folia alterna. Cymæ oppositifoliæ v. laterales.—*Amer. trop. or.*

Genera anomala, caule volubili Echitidearum, antheris liberis inappendiculatis Plumeriarum.

49. *APPCHITES*. Calyx parvus, intus supra basin ∞-glandulosus. Corolla hypocrateriformis. Stamina inclusa. Discus cupularis. Folliculi teretes, basi et apice hispidi aspermi, modo glabrescentes 1-spermi. Semen comosum. Pedunculi dissito pauciflori.—*Cuba.*

50. *HOLARHIZIA*. Calyx parvus, intus pauciglandulosus. Corolla hypocrateriformis. Stamina inclusa. Discus 0. Folliculi teretes, ∞-spermi. Semina comosa. Cymæ curvæ.—*Asia et Africa trop.*

51? *PLECTANHIA*. Calyx urceolaris. Corolla tubo brevi. Folliculi longissimi, angustius semina alata.—*Madagascaria.*

Tribus III. Echitidese. Antherarum loculi basi producti. Ovarii carpella sub stylo distincta. —Corollæ lobi sæpius dextrorsum obtegentes, sinistrorsum torti v. recti, rarius valvati v. eadem directione torti et obtegentes. Antherarum loculi basi ultra partem polliniferam in appendices sæpius rigidas connectivo adnatas v. apice liberas producti, et antheræ totæ circa stigma in conum conniventes et ad basin partis polliniferæ ei adhærentes. Ovarium e carpellis 2 a basi distinctis v. rarius in ovarium 2-loculare plus minus coalitis. Fructus semper e folliculis 2, omnino distinctis v. rarius pericarpis solis solvendis, placentis relictis dorso connatis. Semina sæpissime apice v. basi v. utrinque comosa, ventre v. facie sub apice funiculo tenui affixa.

Excepta: Corollæ lobi valvati in *Lyonsia*, *Urceola*, sinistrorsum obtegentes in *Wrightia* speciebus plerisque, in *Parameria* et *Pycnobotrya*, dextrorsum et torti et obtegentes in *Motandra*, *Ectinoclado*, *Oncinote* et *Mascarenhasia*, margine utroque induplicati etsi convoluti in *Mascarenhasia*.

Antherarum appendices basales brevissimæ et facile prætermissee in *Carruthersia* et speciebus paucis aliorum generum.

Ovarii carpella plus minus in ovarium 2-loculare connata in *Vallara*, *Lyonsia*, *Parsonsia*, *Roupellia* specie et *Beaumontia*.

Semina ecomosa in *Malouetia*, non vere comosa sed in appendicem filiformem longissime retrorsum pilosam comam reversam simulantem in *Kickxia*.

Subtribus 1. Parsonsiee. Corolla hypocrateriformis v. tubo brevissimo subrotata, antherarum cono plus minus exserto. Folia semper opposita.

Excepta: Antheræ subinclusæ in una specie *Lyonsia*.

* Semina coma destituta. Corollæ lobi dextrorsum obtegentes.

52. MALOUEZIA. Calyx intus 5–10-glandulosus. Corollæ tubus tenuis. Discus 5-lobus. Arborea. Cymæ umbelliformes v. fasciculiformes, subsessiles.—*Amer. trop.*, *Africa trop. occid.*

** Semina apice comosa. Corollæ lobi dextrorsum obtegentes v. valvati.

† Genera Americana.

53. PRESTONIA. Calyx intus squamis 5 lobis oppositis instructus. Corollæ tubus varius, faux intus annulata et sæpius 5-ligulata. Discus cupularis, sub-5-lobus. Frutices alte scandentes. Cymæ corymbosæ.—*Amer. trop.*

54. THENARDIA. Calyx intus squamis 5 lobis oppositis instructus. Corollæ tubus brevissimus, limbus amplus subrotatus. Filamenta evoluta monadelphæ v. contorta. Discus 5-lobus. Frutex alto scandens. Cymæ fere umbelliformes.—*Mexico*.

55. FORSTERONIA. Calyx intus eglandulosus v. ∞-glandulosus. Corollæ tubus brevis sæpius brevissimus. Filamenta libera. Discus 5-lobus v. 5-squamatus. Frutices alte scandentes. Flores parvi. Cymæ paniculatæ floribundæ rarius corymbosæ.—*Amer. trop.*

†† Genera gerontogea.

56. VALLARIS. Calyx intus eglandulosus v. varie glandulosus. Corollæ tubus brevis, limbus amplus. Antherarum connectivum sæpius dorso calloso-incrassatum. Discus 5-lobus. Ovarii carpella connata v. libera. Frutices volubiles v. laxè ramosi. Cymæ dichotomæ v. fasciculiformes, axillares v. pseudo-axillares.—*Ind. or.*, *Archipel. Malay.*

57. LYONSIA. Calyx intus eglandulosus v. varie glandulosus. Corollæ lobi valvati. Discus 5-lobus v. 5-squamatus. Ovarii carpella connata. Frutices volubiles. Cymæ dichotomæ. Flores parvuli.—*Australia, ins. maris Pacifici, (Celebes?)*.

58. PARSONSIA. Calyx intus eglandulosus v. varie glandulosus. Corollæ lobi leviter obtegentes. Filamenta sæpe contorta. Discus 5-lobus v. 5-squamatus. Ovarii carpella connata. Frutices volubiles. Cymæ dichotomæ. Flores parvuli.—*Asia trop.*, *Australia, Nov. Zelandia*.

59. POTTSIA. Calyx intus 5–10-glandulosus. Corollæ tubus limbo longior. Discus 5-lobus. Ovarii carpella distincta. Frutices scandentes. Cymæ laxæ, paniculatæ.—*Ind. or.*, *Archip. Malay.*, *Asia or.*

60. ISONEMA. Calyx intus ∞-glandulosus. Corollæ tubus limbo longior. Discus 0. Ovarii carpella distincta. Frutices scandentes. Cymæ paniculatæ.—*Africa trop. occid.*
(Confer etiam 82. TRACHELOSPERMUM et 64. STROPHANTHUM, antheris interdum subexsertis.)

*** *Semina inferne comosa; cotyledones convolutæ.*

61. *WURBIA*. Calyx intus 5-10-glandulosus. Corollæ tubus brevis v. rarius elongatus faux 5-co-squamata (rarius co-squamata?); lobi sinistrorsum (rarius dextrorsum?) obtegentes. Discus 0. Arborea frutescens. Cymæ terminales rarius axillares.—*Asia, Africa et Australia inter tropicos.*

Subtribus 2. *Nericeæ*. Corollæ faux ampla, intus 5-10-squamata. Antheræ fauce inclusæ, longæ acuminatæ. Genera gerontogen, calyce intus 5-co-glanduloso, disco 0.

62. *NERIUM*. Corollæ lobi caudati. Folliculi erecti. Semina apice comosa. Frutices erecti, foliis æquius ternatim verticillatis.—*Reg. Mediterr., Asia subtrop., Japonia.*

63. *RUPPELLIA*. Corollæ lobi caudati. Folliculi divaricati. Frutices sæpe scandentes, lobi oppositis.—*Africa trop.*

64. *STROPHANTHUS*. Corollæ lobi caudati. Folliculi divaricati v. divergentes. Semina apice in rostrum longo plumosum producta, inferne comosa. Arbustula v. frutices sæpe scandentes, foliis oppositis.—*Asia et Africa trop., Africa austr. extratrop.*

Subtribus 3. *Ecdynanthereæ*. Flores parvi, cymis paniculatis v. rarius ad axillas subramosis. Corolla urceolata subglobosa v. fauce lata subcampanulata, squamata. Ovarium omnino superum. Genera gerontogea, caule scandente, foliis oppositis, seminibus apice comosis.

65. *MICRECHITES*. Calyx co-glandulosus. Corollæ tubus brevis, faux lata; lobi dextrorsum obtegentes, sinistrorsum torti et acuminati v. caudati, per anthesin reflexi. Discus integer v. breviter 5-lobus.—*Archip. Malay.*

66. *ECDYSANTHERA*. Calyx eglandulosus v. pauciglandulosus. Corolla suburceolata im dextrorsum obtegentes, sinistrorsum leviter torti, caudati. Discus integer v. 5-lobus. Folliculi divaricati, crassiusculi, continui.—*Ind. or., Archip. Malay., Asia or.*

67. *PARAMERIA*. Calyx co-glandulosus. Corollæ lobi sinistrorsum obtegentes, dextrorsum leviter torti. Folliculi elongati, ad semina remota inflati. Cetera *Ecdysanthereæ*.—*Ind. or. penins., Archip. Malay.*

68. *PYCNOMOTRYA*. Calyx eglandulosus. Corollæ tubus brevissimus; lobi oblongi, sinistrorsum obtegentes, leviter dextrorsum torti. Discus 0. Cymæ subcapitatæ, in panicula summe.—*Africa trop.*

69. *MOTANDRA*. Calyx eglandulosus. Corollæ lobi angusti, dextrorsum obtegentes dextrorsumque torti. Antheræ appendice penicillata coronatæ. Discus 5-lobus.—*Africa trop.*

70. *ZYMOIDIA*. Calyx eglandulosus. Corollæ subcampanulatæ semi-5-fidi lobi dextrorsum leviter obtegentes. Discus annularis, integer. Cymæ parvæ densæ ad axillas subramosæ.—*Africa trop.*

71. *UCUOLA*. Calyx eglandulosus. Corolla urceolata v. globosa, lobis subinduplicatis v. connatis. Discus integer v. 5-lobus.—*Archip. et penins. Malay.*

Subtribus 4. *Ichnocarpæ*. Ovarii carpella disco carnosæ in calycis tubo adnata plus minus in ore cymæ dorso adnata et sic semi-infera, disci lobis ovarii apicem cingentibus v. circa stylum epigynum fida opposita. Cymæ terminales sæpius paniculatæ. Corolla parva rarius elongata campanulata v. hypocrateriformis, lobis dextrorsum obtegentibus. Stamina inclusæ. Semina apice comosa.

72. *APOCYNUM*. Corolla campanulata, intus squamellis 5 staminibus alternis instructa. Frutices suffruticeæ erecti.—*Europa austr., Asia temper., Amer. bor.*

73. *ICHCOCARPUS*. Corolla hypocrateriformis. Disci lobi ovarii apicem cingentes distincti. Frutices alte scandentes.—*Ind. or., Archip. Malay., Asia or.*

74. *EPICLYPTUM*. Corolla hypocrateriformis, tubo elongato. Disci lobi circa stylum epigynum subconnati. Frutices alte scandentes, floribus quam in *Ichnocarpo* majoribus.—*Archip. et penins. Malay.*

(Ovarii carpella basi in disco carnosæ leviter immersæ et dorso subadnata etiam in speciebus paucis *Humerie*, *Holarrhææ*, *Forestæ*, et forte hinc inde in aliis generibus.)

Subtribus 5. *Euechitideæ*. Corolla hypocrateriformis v. infundibularis, fauce (æsumpta Ovario) squamata, lobis dextrorsum obtegentibus. Stamina inclusæ. Ovarium omnino superum.

* *Genera gerontogea, corolla hypocrateriformi fauce viz v. non dilatata. Frutices scandentes, foliis oppositis, cymis ramosis corymbosis v. paniculatis (Anodendreae).*

75. *ALAFIA*. Calyx intus 5-glandulosus. Discus 0. Corollæ lobi sinistrorsum torti, dextrorsum obtegentes, sæpius lati, tubo breviores. Cymæ densæ.—*Africa trop., Madagascaria.*

76. *ECTINOCLADUS*. Calyx intus 5-glandulosus. Discus 0. Corollæ lobi angusti, tubo multo longiores, dextrorsum torti dextrorsumque obtegentes. Foliorum venæ primariæ valde obliquæ. Cymæ laxæ paucifloræ.—*Africa trop.*

77. *CARRUTHERSIA*. Calyx eglandulosus v. minute pauciglandulosus. Discus 2-squamatus. Cymæ laxæ paniculatæ.—*Ins. Fiji et Philippinenses.*

78. *ONCINOTIS*. Calyx eglandulosus. Discus 5-lobus. Corollæ faux 5-squamata. Anthearum appendices basales uncinato-recurvæ. Cymæ paniculatæ.—*Africa trop.*

79. *BAISSEA*. Calyx eglandulosus v. 5-10-glandulosus. Semina eroστria. Cætera *Anodendri*.—*Asia et Africa trop.*

80. *ANODENDRON*. Calyx eglandulosus v. minute pauciglandulosus. Discus truncatus v. breviter 5-lobus. Corollæ lobi angusti. Stamina infra medium tubi. Semina rostrata. Cymæ paniculatæ.—*Ind. or., Archip. Malay., Asia or.*

81. *RHYNCHODIA*. Calyx 5-glandulosus. Discus 5-fidus. Corollæ lobi lati. Stamina medio tubo. Semina longe rostrata. Cymæ paniculatæ.—*Ind. or., Archip. Malay.*

82. *TRACHELOSPERMUM*. Calyx 5-glandulosus v. squamatus. Discus truncatus v. 5-lobus. Corollæ lobi oblongi. Stamina sub apice tubi. Semina eroστria. Cymæ laxæ corymbosæ.—*Ind. or., Archip. Malay., Asia or.*

** *Genera gerontogea sæpius grandiflora, corollæ fauce ampla campanulata v. rarius tubulosa. Habitus varius (Beaumontiæ).*

83. *CHONEMORPHA*. Calyx tubulosus, brevilobus. Discus integer v. 5-lobus. Semina apice comosa. Frutices alte scandentes, foliis oppositis, cymis corymbosis.—*Ind. or., Archipel. Malay.*

84. *BRAUMONTIA*. Calycis segmenta foliacea. Corolla maxima, infundibularis. Discus 5-lobus v. 5-squamatus. Semina apice comosa. Frutices alte scandentes, foliis oppositis, cymis plurifloris.—*Ind. or., Archipel. Malay.*

85. *MASCARENHASIA*. Calyx parvus, 5-glandulosus. Corollæ faux tubulosa, lobi ad utrumque marginem induplicati. Disci squamæ 4 per paria connatæ, quinta libera. Semina apice comosa. Frutices erecti v. arbusculæ, foliis oppositis.—*Madagascaria.*

86. *KICKXIA*. Calyx parvus, 5-glandulosus v. squamatus. Corollæ faux tubulosa v. anguste campanulata. Discus 5-lobus. Semina apice ecomosa, basi in aristam longe retrorsum pilosam producta. Arbores cymis paucifloris subsessilibus.—*Archip. Malay., Africa trop.*

87. *ADNIUM*. Calyx eglandulosus. Discus 0. Semina retrorsum pilosa utrinque comosa. Frutices erecti, carnosii, inermes, foliis sparsis v. ramis aphyllis. Cymæ subsessiles, paucifloræ.—*Arabia, Africa calidior.*

88. *PACHYPODIUM*. Calyx eglandulosus. Discus 2-5-squamatus v. lobatus. Semina apice comosa. Frutices erecti sæpius carnosii, pulvinibus infrafoliaceis sæpissime 2-5-spinosis. Folia sparsa. Cymæ sessiles, paucifloræ.—*Africa austr., Madagascaria.*

*** *Genera Americana, inflorescentia in prioribus ramosa, corolla, excepta Odontadenia, hypocrateriformi, in ultimis inflorescentia simpliciter racemosa, corolla sæpius infundibulari.*

89. *HAPLOPHYTON*. Calyx eglandulosus. Discus 0. Semina utrinque comosa. Herba erecta. Folia sæpe alterna. Cymæ sub-3-floræ, terminales.—*Mexico, Cuba.*

90. *SECONDATIA*. Calyx 5-glandulosus. Discus 5-lobus v. 5-squamatus. Stigma exannulatum. Semina apice comosa. Frutices volubiles, cymis sæpius densis, floribus parvulis, corolla hypocrateriformi.—*Amer. trop. et bor.*

91. *ODONTADENIA*. Calyx 5-glandulosus. Discus cupulatus, multidentatus v. crenulatus. Stigma membrana v. lobis reflexis annulatum. Semina apice comosa. Frutices volubiles, cymis laxis, floribus majusculis v. speciosis, corolla sæpius infundibulari.—*Amer. trop.*

92. *LAUBERTIA*. Calyx eglandulosus. Disci squamæ 4 per paria connatæ, 5ta libera. Stigma annulatum. Semina apice plumosa. Frutex volubilis, panicula ampla, floribus majusculis, corolla subinfundibulari.—*Peruvia.*

93. *STIPPCOMA*. Calyx 5-glandulosus. Discus 5-lobus. Stigma exannulatum. Semina apice plumosa. Frutex volubilis, inflorescentia bifida, corolla hypocrateriformi.—*Brasil.*

94. *ECHITIS*. Calyx ∞ -glandulosus v. 5-squamatus. Discus 5-lobus v. 5-squamatus. Stigma membrana v. lobis reflexis annulatum. Semina apice comosa. Frutices rarius bifida inflorescentia bifida v. simpliciter racemosa, rarius breviter dichotoma, corolla hypocrateriformi.—*Amer. trop.*

95. *LASMOUKA*. Calyx ∞ -glandulosus, segmentis angustis corollam subaequantibus. Discus stigma et semina *Echitis*. Caules erecti v. volubiles, racemo simplici densa, corolla late 5-lobis abbreviatis.—*Brasil.*, *Bolivia* etc.

96. *RHODOCALYX*. Calyx ∞ -glandulosus, segmentis amplis coloratis. Discus stigma et semina *Echitis*. Caules erecti, racemo simplici, corolla hypocrateriformi.—*Brasil.*

97. *MACROSIPHONIA*. Calyx ∞ -glandulosus. Disci aquam 3 librae, 2 in unam coarctant. Stigma et semina *Echitis*. Caules erecti, racemis simplicibus, corollae tubo longioribus, tubo breviter campanulato rarius longius tubuloso, foliis subtus incanis.—*Brasil.* *Guat.*, *Mex.*, *Texas*.

98. *DIFLADENIA*. Calyx pauciglandulosus. Discus 2-squamatus. Stigma et semina *Echitis*. Caules erecti v. volubiles, racemis simplicibus, corolla *Echitis* v. *Mandevilla*.—*Amer. trop.*

99. *MANDEVILLA*. Calyx ∞ -glandulosus v. 5-squamatus. Discus 5-fidus v. 5-squamatus. Stigma et semina *Echitis*. Frutices volubiles, racemis simplicibus, corolla infundibulari.—*Amer. trop.*

100. *RHADADENIA*. Calyx eglandulosus v. minute pauciglandulosus. Discus 5-squamatus. Stigma *Echitis*. Semina apice plumosa. Caules volubiles v. suberecti, racemis simplicibus, corollae tubo cylindraceo, fauce tubuloso-campanulata.—*Amer. trop.*

101. *UNECCHITES*. Calyx ∞ -glandulosus. Discus 5-lobus v. integer. Stigma *Echitis*. Arthere appendice longe lineari coronata. Semina apice rostrata et plumosa. Caules erecti v. volubiles, racemis simplicibus paucifloris, corollae tubo breviter cylindraceo, fauce late campanulata.—*Ind. occid.*, *Mexico*.

102. *CYCLADENIA*. Calyx eglandulosus. Discus integer. Stigma *Echitis*. Semina comosa. Caules breves suberecti, racemis simplicibus paucifloris, corolla late infundibulari.—*Mex.*

103. *ELTROPTIS*. Calyx eglandulosus. Discus 5-squamatus. Stigma exannulatum. Semina comosa axi brevi subplumosa. Frutex scandens, pedunculis axillaribus 1-floris leaeformis, corolla campanulata.—*Chile*.

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA VEL DUBIA.

CYTTOLEPIS, Br. a pluribus recentioribus *Apocynaceis* ascripta, ob pollen appendicibus carpellorum applicitum ad *Asclepiadeas* restituitur.

SCHISTOCODON, Schau., est *Trocarpi* species inter *Asclepiadeas*.

PYCNOTRIMA, Bunge, a Lindl. dubitanter inter *Apocynaceas* recensita, est genus *Asclepiadearum*.

GRILAKMIUM, Juss., inter *Loganiaceas* quaeritur.

MITRACARME, Br., genus *Loganiacearum*, *Apocynaceis* accedit carpellis 2 distinctis stylo apice integro.

UNGUICHA, Hochst., est *Stephania Unguicha*, A. Rich., inter *Loganiaceas*.

DIACOLENA, Lour., est *Verbenacea*.

AZIMA, Lam. (*MOSETIA*, Lher.), a nonnullis olim *Apocynaceis* relata, est *Salvaderacea*.

TAYOTUM, Blanco, Fl. Filip. 104, ed. 2. 76, *Apocynaceis* dubius refertur, et pluribus *Asclepiadeis* accedere videtur, sed capsula 1-locularis a latere 2-valvis et semina numerosissima parva globosa medio axi 2-fida appendiculata, placentis 2 liberis affixa, cum ordine vix conveniunt.

TRIBUS I. CARISSEÆ.

1. *Allamanda*, Lam. Mant. n. 1295. (Orlin, Publ. Pl. Guai. i. 270, t. 104.)—Calyx 5-partitus, eglandulosus v. basi intus minute pauciglandulosus, segmentis lanceolatis, exterioribus saepius majoribus. Corolla infundibulari, tubo inferne cylindraceo abrupte in faucem campanulatam dilatato; squamæ ad faucem longe ciliato-fimbriatæ v. in alba longa fissæ; lobi lati, contorti, sinistrorsum obtegentes. Stamina fauci affixa, filis

mentis brevissimis; antheræ lanceolatæ, acuminatæ, basi breviter sagittatæ, loculis inappendiculatis. Discus carnosus, crassus, obscure 5-lobus. Ovarium integrum, 1-loculare; placentis 2 parietalibus crassis tenuibusve; stylus filiformis; stigma crassum, basi in annulum seu membranam reflexam dilatatum, apiculo conico breviter 2-lobo; ovula in quaque placenta 2-co-seriata. Capsula ovata, compressa, echinata, ad placentas 2-valvatim dehiscens. Semina imbricata, lata, compressa, membranaceo-marginata v. alata; albumen carnosum; cotyledones latæ, radícula brevi.—Arbores fruticesve sæpius alte scandentes, glabri v. pubescentes. Folia verticillata opposita v. rarius hinc inde alterna, pennivenia, basi glandulis axillaribus variis prædita. Flores ampli, ad apices ramorum pauci, laxè racemosi, flavi v. violacei.

Species descriptæ 12, nonnullæ characteribus vix certis separatæ, Americæ australis incolæ, fere omnes Brasilianæ, una usque ad Americam centralem extensa.—*A. DC. Prod.* viii. 318. *Walp. Rep.* vi. 464; *Ann.* iii. 28, v. 491. *Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras.* vi. 9, t. 1, 2, et in *Linnaea*, xxx. 388. *Pohl, Ic. Pl. Bras.* t. 57 ad 59. *Field. et Gardn. Sert. Pl.* t. 41. *Bot. Mag.* t. 338, 4351, 4411, 4594, 5764. *Lodd. Bot. Cab.* t. 259.

2. **Leuconotis**, *Jack in Trans. Linn. Soc.* xiv. 121, t. 4.—Calyx brevis, basi crassus, 4-fidus, eglandulosus v. vix minute basi glandulifer. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindræo ad stamina parum dilatato, fauce esquamata; lobi 4, breves, contorti, sinistrorsum obtegentes. Stamina medio tubo inclusa; antheræ lineares, loculis basi inappendiculatis. Discus 0. Ovarium integrum, 2-loculare; stylus brevis; stigma incrassatum, apiculo brevissime 2-fido; ovula in quoque loculo 2, lateraliter affixa. Bacca ovoideo-globosa, intus pulpa carnea repleta. Semina 1–3, pulpa nidulantia, ovato-oblonga, testa membranacea; albumen 0; cotyledones crassæ, carnosæ, facie interiore irregulariter convexa v. concava (fide Blumei planæ subfoliaceæ); radícula brevis, supera.—Frutices erecti, lactescentes. Folia opposita, dissite pennivenia. Cymæ axillares, pedunculatæ. Flores flavescentes.

Species 2, Archipelagi Malayani incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 331. *L. cuspidata*, *Bl. Mus. Bot.* i. 112, nequaquam a *L. eugeniaefolia*, *A. DC.*, differt.

3. **Willughbeia**, *Roxb. Corom. Pl.* iii. 77, t. 280, non *Scop.* (*Ancylocladus*, *Wall. Pl. As. Rar.* iii. 45.)—Calyx 5-partitus, eglandulosus, segmentis brevibus. Corolla hypocrateriformis (fere infundibularis?), tubo cylindræo ad antheras dilatato, fauce sæpius constricta esquamata; lobi ampli v. lineares, contorti, sinistrorsum obtegentes. Stamina prope basin tubi inclusa; antheræ lanceolatæ, connectivo apiculatæ, loculis basi inappendiculatis. Discus 0. Ovarium integrum, 1-loculare, placentis 2 parietalibus apice basique sæpe confluentibus; stylus brevis; stigma capitatum v. ovoideo-conicum, basi parum prominenter annulatum, apiculo brevi, vix 2-fido; ovula in quaque placenta ∞, 2-co-seriata. Bacca sæpius magna, globosa, pericarpio duro, pulpa farcta. Semina pulpa nidulantia, ellipsoidea, compressa v. complanata; albumen 0; cotyledones crassæ, plano-convexæ, radícula brevi.—Frutices sarmentosi v. alte scandentes, sæpius cirrhiferi (cirrhii e pedunculis mutatis?). Folia opposita, breviter petiolata, pennivenia, nunc rigide coriacea venis distantibus, nunc tenuiora venis crebrioribus tenuibus parallelis. Flores ad axillas dense rarius laxè cymosi.

Species 7 v. 8, Indiæ orientalis, Malacæ et Zeylanicæ incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 321. *Walp. Ann.* iii. 29. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 390. *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 191. *Wall. Pl. As. Rar.* t. 272. *Wight, Ic.* t. 1288 (*Chilocarpus*).

Specimina Beccariana, n. 3764, e Borneo, ad *Willughbeia* speciem pertinere videntur, cymis solito multo laxioribus ad axillas sessilibus.

4. **Chilocarpus**, *Blume, Bijdr.* 1025; *Mus. Bot.* i. 151, t. 53.—Calyx 5-partitus, eglandulosus, segmentis brevibus. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindræo ad stamina dilatato, fauce esquamata; lobi 5, breves, lati, contorti, sinistrorsum obtegentes, dextrorsum torti. Stamina medium versus tubi v. inferius inclusa; antheræ lanceolatæ, acutæ, loculis basi inappendiculatis. Discus 0. Ovarium integrum, 1-loculare, placentis 2

parietalibus prominulis; stylus brevis; stigma ovoideum v. anguste conicum, apice lineari obsolete 2-dentato; ovula in quaque placenta ∞ -seriata. Bacca carnea, pericarpio crasso demum lateraliter v. 2-valvatum (an semper!) dehiscente, pulpa granulosa repleta. Semina compressa v. irregulariter crassa, ad hilum leviter v. profunde sulcata; albumen corneum, copiosum, interdum valde ruminatum; cotyledones planæ, foliaceæ v. crassiusculæ, radícula longiuscula.—Frutices sarmentosi, lactescentes. Folia opposita, petiolata pennivenia, venis primariis transversis v. parum obliquis sat crebris rarius incusperatis. Flores sæpius parvuli, tenues, cymis specierum typicarum axillaribus, nunc densis brevibus, nunc in paniculas trichotomas folio breviores evolutis.

Species normales ad 8, Indiæ orientalis imprimis Archipelagi Malayani et Australis tropici incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 320. *Walp. Ann.* iii. 28. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 301. *Benth. Fl. Austr.* iv. 303. *Bedd. Ic. t.* 175. His forte addendæ species 3 Borneenses (*Beccari. n.* 1659 et 2244 cum tertia a *Lobbia* lecta) pluribus characteribus conformes, nisi corollæ lobis dextrorsum: angustius incurvo-necuminatis quasi lobatis, staminibus tubo altius affixis et inflorescentia terminata: foliis parvulis dense cymosis, cymis in paniculam trichotomam ramosam dispositis. His plantis nec cum characteribus *Otopetalis* conveniunt, sed calyx intus non squamatus, et discus 0. Fructus adhuc ignoti.

51 *Otopetalum*, *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 400, et in *Verh. Akad. Wetensch. Amsterdam* v. 191.—Calyx parvus, 5-partitus, laciniis ovatis, singulis basi intus squamulis 2 membranaceis erosis auctis. Corollæ brevis subhypocrateriformis pars intra calycem (tubo coarctata glabra, reliqua $\frac{3}{4}$ exserta subcampanulata intus squamuloso-hirtella, 5-loba, laciniis brevibus sinistrorsum (dextrorsum!) inflexis basi sinistra (dextra!) auriculato-appendiculatis, hinc quasi inæqualiter 2-lobis. Antheræ in parte dilatata sagittata, v. prominulæ, conice conniventes, filamentis brevissimis glabris. Discus 5-lobus. Ovarium hirtum, disco longius, 1-loculare, placentis 2 (parietalibus!), ∞ -ovulatum. Bacca erecta. Semina intra pulpam fibrosam recepta (adhuc valde immatura).—Frutices! Folia modice petiolata, elliptica, coriacea, glabra, erecto-patula, venosa et subtus tenere reticulata. Cymæ ramosæ terminantes, parvulæ, cum calycibus dense tomentellæ. Baccæ globoso-ovoideæ. (*Char. ex Miq.*)

Species 1 Javanica, a nobis non visa. An huc referendæ species 3 Borneenses *Chilocerpi* æque memoratæ?

6. *Clitandra*, *Benth. in Hook. Nij. Fl.* 445.—Calyx 5-partitus, eglandulosus, segmentis brevibus obtusis. Corollæ hypocrateriformis, tubo cylindræo ad stamina dilatato, fauce equamata; lobi 5, angusti, contorti, sinistrorsum obtegentes. Stamina infra medium tubi inclusa; antheræ lanceolatae, acutæ, loculis basi inappendiculatis. Discus 0. Ovarium integrum, placentis 2 valde prominentibus (medio tamen haud junctis!), imperfecte 2-loculare; stylus brevis; stigma capitato-incrassatum, apiculo brevi vix 2-fido; ovula in quaque placenta ∞ -seriata. Fructus . . . —Frutices scandentes, glabri. Folia opposita, tenuiter subparallela pennivenia. Flores parvi, cymulis axillaribus breviter pedunculatis, corollæ tenui.

Species 2 Africæ tropicæ occidentalis incolæ. Genus fructu ignoto adhuc dubium, alterius seu ad *Chilocarpum* referendum. Habitus et inflorescentia *C. atroviridis* et *C. australis*, corollæ lobi lobis angustis et ovario vix non 2-loculari differt.

7. *Zandolphia*, *Baur. Fl. Chr. et Ben.* i. 54, t. 34. (*Willughbeia*, *KL. in Pet. Mus. Bamb. Bot.* 281, non alior.)—Calyx 5-partitus, eglandulosus, segmentis oblongis. Corollæ hypocrateriformis, tubo tenui cylindræo ad stamina parum dilatato, fauce equamata; lobi angusti, contorti, sinistrorsum obtegentes. Stamina medio tubo v. inferius inclusa; antheræ anguste lanceolatae, acutæ, loculis basi inappendiculatis. Discus 0. Ovarium integrum, sæpius villosum, 1-loculare, placentis 2 parietalibus; stylus brevis, stigma incrassatum, apiculo 2-fido; ovula in quaque placenta ∞ -seriata. Baccæ globosæ, pericarpio crasso, pulpa tenui. Semina sæpius magna, crassa, pulpa placenta fibrosis intermixta indurata; albumen corneum; cotyledones tenues, latæ, foliosæ.

planæ v. undulatæ, radícula brevi. — Frutices scandentes, sæpe cirrhiferi, cirrhis e pedunculis mutatis. Folia opposita, pennivenia et reticulato-venulosa. Flores sæpe majusculi, cymis terminalibus nunc dense corymbosis nunc laxè thyrsoidè-paniculatis. Corollæ albæ v. flavicantes.

Species ad 16, Africæ tropicæ et australis subtropicæ et Madagascaricæ incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 320. *Walp. Ann.* iii. 29. *Kotschy, Pl. Tinn.* t. 13.

Genus quoad flores *Willughbeia* affine et sæpe pariter cirrhiferum, semina potius *Chilocarpi*, ab utroque ovario (an semper?) villosa et inflorescentia differt.

VAHRA, *Lam. Illustr.* t. 169, et in *Poir. Dict. Suppl.* v. 409, *A. DC. Prod.* viii. 327, et in *Nov. Act. Nat. Cur.* xxii. 396, t. 40, a *Landolphia* nequaquam differre videtur. Ovarium in speciminibus Bojerianis Sieberianis aliisque *V. madagascariensis* et *V. comorensis* semper 1-loculare vidimus, placentis parietalibus ad medium haud attingentibus, nec 2-loculare ut in icone citata depictum.

PACOURIA, *Aubl. Pl. Gui.* i. 268, t. 105, ex sola icone et descriptione auctoris nota, nec characteres nec habitum præbet quibus a *Landolphia* distinguas. An *Landolphie* species ex Africa tropica in Guianam introducta?

8. *Carpodinus*, *R. Br. in Trans. Hort. Soc.* v. 455. — Calyx parvus, 5-lobus, eglandulosus, lobis ovatis obtusis. Corolla hypocrateriformis, tubo tenui ad stamina parum dilatato, fauce esquamata intus annulo prominulo semi-clausa; lobi angusti, contorti, sinistrorsum obtegentes. Stamina sub apice tubi inclusa; antheræ lanceolato-lineares, acutiusculæ, loculis basi inappendiculatis. Discus 0. Ovarium integrum, villosum, 1-loculare, placentis 2 parietalibus; stylus filiformis; stigma parum incrassatum et vix prominule annulatum, apiculo 2-fido; ovula in quaque placenta ∞ , haud tamen numerosa. Bacca obovoidea oblonga v. globosa, intus pulpa repleta. Semina pulpa nidulantia, sparsa, ovata, compressiuscula v. irregulariter subglobosa, testa crassa; albumen 0; cotyledones crassæ, carnosæ; radícula brevissima. — Frutices sarmentosi v. scandentes, interdum cirrhiferi, sæpe parce v. dense pilosi. Folia opposita, breviter petiolata. Cymæ densæ, paucifloræ, ad axillas sessiles. Flores sæpius piloso-hirti. Fructus edulis.

Species 3 v. 4, Africæ tropicæ occidentalis incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 329.

9. *Mancornia*, *Gomez in Act. Acad. Olyssip.* 1812 ex *A. DC. Prod.* viii. 325. — Calyx 5-partitus, eglandulosus, segmentis brevibus latis obtusis. Corolla hypocrateriformis, tubo longo cylindræo ad stamina dilatato, fauce esquamata; lobi angusti, contorti, sinistrorsum obtegentes. Stamina sub apice tubi inclusa; antheræ breviter acuminatæ, lobis basi inappendiculatis. Discus 0. Ovarium 1-loculare, placentis 2 parietalibus intrusis medio haud junctis; stylus filiformis; stigma cylindræo-incrassatum subannulatum, apiculo breviter 2-fido; ovula in quaque placenta ∞ -seriata. Bacca globosa, pulpa carnea cum pericarpio continua repleta. Semina pulpa nidulantia, ovato-oblonga, compressiuscula, testa tenui; albumen carnosum; cotyledones latæ, foliaceæ, radícula brevi. — Arbusculæ, ramis laxis v. pendulis. Folia opposita, pennivenia, venis primariis crebris tenuibus transvèrse parallelis lineata. Cymæ terminales, paucifloræ, breviter pedunculatæ. Flores longiusculi.

Species 1, Brasiliensis. *Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras.* vi. 23, t. 8.

10. *Couma*, *Aubl. Pl. Gui. Suppl.* 39, t. 392. (*Collophora*, *Mart. in Buchn. Rep. Pharm. ex A. DC.*) — Calyx 5-partitus, eglandulosus, segmentis oblongis inæqualibus. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindræo haud longo ad stamina dilatato, fauce esquamata pilis fere clausa; lobi angusti, contorti, sinistrorsum obtegentes. Stamina medio tubo inclusa; antheræ oblongæ, leviter apiculatæ, loculis basi inappendiculatis. Discus 0. Ovarium integrum, glabrum, vertice depressum, 1-loculare, placentis 2 parietalibus, basi et apice subconnexis; stylus filiformis; stigma parum incrassatum, superne pubescens, in apiculum 2-fidum attenuatum; ovula in quaque placenta ∞ -seriata. Bacca (a nobis non visa) ovoidea v. globosa, pulpa farcta. Semina ∞ , oblonga, compressa, albuminosa; cotyledones late ovatæ, radícula gracili. — Arbores proceræ v. arbusculæ glabræ. Folia ternatim verticillata v. rarius opposita, majuscula, pennivenia, inter venas reticulato-

venulosa. Flores albi v. rosei, suaveolentes. Cymæ confertim corymbosæ, pedunculatæ primum in axillis foliorum verticilli terminalis pseudo-terminalis, demum gemma terminali evoluta axillares.

Species 4 v. 5, Brasilie v. Guianæ incolæ. *A. DC. Prod. viii. 322. Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras. vi. 19, t. 5, et in Linnaea, xxx. 390. Rudge, Pl. Gui. t. 48.*

11. *Ambelania*, Aubl. *Pl. Gui. i. 265, t. 104.* (Willughbeia, Scop. in *Schreb. Gen. ?* 162.)—Calyx parvus, alte 5-lobus, eglandulosus, lobis ovatis v. rotundatis. Corolla hypocrateriformis v. subinfundibularis, tubo tenui ad stamina parum dilatato, fauce equinata; lobi sæpius angusti, contorti, sinistrorsum obtegentes. Stamina medio tubo inclusa; antheræ acute acuminatæ, loculis basi inappendiculatis. Discus 0. Ovarium integrum, 2-loculare; stylus brevis; stigma in annulum incrassatum, apiculo brevi integro v. breviter 2-fido; ovula in quoque loculo placentæ crassiusculæ ∞ -seriatim æqualia. Baccæ oblongæ ovoides v. fusiformes, pericarpio crasso carnosio, intus vix pulposa. Semen ∞ , ovata v. oblonga, compressa, rugosa, interdum subalata; albumen carnosum. Cotyledones oblongæ, radícula haud longa.—Arbores parvæ v. proceræ, glabræ. Folia opposita, coriacea, pennivenia, venis parallelis crebris dissitisve. Flores albi, cymæ corymbosæ v. laxè paniculatæ axillaribus v. terminalibus.

Species 8, Brasilie borealis, Guianæ et Venezuelæ incolæ. *A. DC. Prod. viii. 323. Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras. vi. 16, t. 3, 4, et in Linnaea, xxx. 389.*

In *Ambelania* typica, species 3 amplectente ex Muell. Arg., sed forte omnes unius varietatis. Florescentia semper axillaris. In sectione altera, species 5 includente, cymæ omnes terminalis densæ v. paniculatæ. Baccæ in his sæpius angustior quam ab Aubletio depicta, characterum tamen nullum præter inflorescentiam ad genus distinguendum invenimus.

12. *Zacmelia*, Karst. in *Linnaea*, xxviii. 449; *Fl. Colomb. ii. 101, t. 152.* (Zachetta, Muell. Arg. in Mart. *Fl. Bras. vi. 20, t. 6, 7, et in Linnaea, xxx. 391.*)—Calyx brevis alte 5-fidus, eglandulosus, lobis rotundatis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindræo ad stamina parum dilatato, fauce equinata; lobi breves, contorti, sinistrorsum obtegentes. Stamina sub apice tubi inclusa; antheræ acuminatæ, loculis basi inappendiculatis. Discus 0. Ovarium integrum, 2-loculare; stylus subulatus, stigma cylindræo-incrassatum, apiculo 2-lobis; ovula in quoque loculo ∞ -seriata. Baccæ rarius ovoides, haud magna, sæpius abortu 1-sperma, pericarpio crassiusculo carnosio, atque viscido-pulposo v. fere sicca. Semen ovoidem v. globosum, testa tenui; albumen corneum v. fere corneum; cotyledones ovatæ, foliaceæ, radícula brevi supera. Frutices (rarius arbores) glabri. Folia opposita, dissite pennivenia. Cymæ axillares, breviter pedunculatæ, trichotomæ, sæpius paucifloræ.

Species ad 8, Brasilie, Guianæ et Columbiæ incolæ.

In specimenibus Purdieanis et Columbiæ, cum descriptione Karsteniana *Z. edulis* unius formæ, flores in alabastris observati, stamina ostendunt prope basin tubi brevis inserta quæ auctore dicuntur et delineantur. In flore tamen unico bene evoluto tubus elongatus est, stamina sub apice inserta, ut in *Z. heckeri* Muell. Arg. Baccæ v. *Z. edulis* ut in omnibus specimenibus spermatæ 1-spermae est. In *Z. arborea* tamen (*Hancornia floribunda*, Poir. et Endl. *Gen. et Sp. ii. 279. Zachetta floribunda*, Muell. Arg.) auctoris non visa, semina in flore magnitudine æqualia, sicciora et compressa, sed forte in ovario tantum vix æqualia crassiuscula. Specimina nostra *Z. guianensis*, Muell. Arg. *Z. floribunda* cæterum simillima, fructus haud pro-

13. *Meledinus*, Forst. *Char. Gen. 37, t. 19.* (Ricorona, *A. DC. Prod. viii. 323. Lycium*, Hance in Walp. *Ann. iii. 30.*)—Calyx 5-partitus, eglandulosus, segmentis ovatis obtusis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindræo ad stamina dilatato, fauce squamata 5-10 erectis coronata, additis interdum squamulis 1-3 ad basin cujuscunque lobi; lobi breves v. elongati, contorti, sinistrorsum obtegentes. Stamina medio tubo v. inferius inclusa antheræ oblongo-lanceolatæ, haud longæ, loculis basi inappendiculatis. Discus 0. Ovarium integrum, 2-loculare (interdum imperfecte placentis medium versus haud distinctis) stylus brevis; stigma incrassatum, apiculo brevi, 2-fido; ovula in quoque loculo ∞ -seriata.

Bacca globosa, pulpa carnosâ repleta. Semina ∞ , pulpa nidulantia; albumen carnosum; cotyledones foliaceæ, radícula brevi.—Frutices sæpe scandentes. Folia opposita, pennivenia, venis sæpius tenuibus parallelis transverse lineata. Cymæ terminales, trichotome paniculatæ, v. ad axillas subracemosæ floribus paucioribus. Flores albi, sæpius odorati.

Species ad 16, Indiæ orientalis, Chinæ australis, Archipelagi Malayani, ins. maris Pacifici et Australiæ tropicæ incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 329. *Walp. Rep.* vi. 466; *Ann.* iii. 20. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 395, t. 34. *Benth. Fl. Hongk.* 218; *Fl. Austral.* iv. 304. *Labill. Sert. Austr. Caled.* t. 33. *Wight, Ic.* t. 394. *Bot. Reg.* t. 834. *Bot. Mag.* t. 2527.

Genus quoad inflorescentiam in sectiones 2 dividitur. Altera, inflorescentia terminali, includit species omnes Asiaticas cum typica Forsteriana ex insulis maris Pacifici; altera, inflorescentia axillari, species Australianas et ex ins. Norfolk cum *M. phillyreoides* (*Bicorona*, DC.) ex Nova Caledonia. Squamæ faucis corollæ variant de specie in speciem, accessorie ad basin lorum corollæ numero variabiles sunt in *M. phillyreoides*, et adsunt interdum in speciminibus nonnullis Asiaticis *M. monogyno* relatis.

ECHALIUM, *Wight, Ic.* t. 472, genus ad iconem et descriptionem *Nerii piscidii*, Roxb., confectum, videtur *Melodinus monogynus* cum fructu alieno ei perperam adscripto. *ONCINUS*, *Lour. Fl. Cochinch.* 123, ex descriptione auctoris eandem speciem v. ejus varietatem refert.

14. *Winchia*, *A. DC. Prod.* viii. 326.—Calyx parvus, 5-partitus, eglandulosus, segmentis obtusis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindræo ad stamina dilatato, fauce intus pilosa esquamata; lobi contorti, sinistrorsum obtegentes, latere interiore auriculati. Stamina sub apice tubi inclusa; antheræ lanceolatæ, acutæ, loculis basi inappendiculatis. Discus 0. Ovarium integrum, 2-loculare; stylus filiformis; stigma vix incrassatum, apice lineari, alte 2-fidum; ovula in quoque loculo ∞ -seriata. Fructus . . . —Frutex (v. arbor?) glaberrimus. Folia ternatim verticillata, longe petiolata, pennivenia, venis tenuibus crebris transverse lineata. Cymæ in paniculam terminalem corymbosam breviter pedunculatam confertæ. Flores parvuli.

Species 1, Martabanæ incola. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 46.

15. *Craspidospermum*, *Boj. in DC. Prod.* viii. 323.—Calyx sub-5-partitus, eglandulosus, lobis ovatis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindræo ad stamina parum dilatato, fauce esquamata; lobi 5, oblongi, contorti, sinistrorsum obtegentes. Stamina infra medium tubi inclusa; antheræ lanceolatæ, loculis basi inappendiculatis. Discus 0. Ovarium integrum, 2-loculare; stylus brevis; stigma vix incrassatum, lineare, 2-fidum; ovula in quoque loculo ∞ , placentæ crassiusculæ affixæ. Capsula (a nobis non visa) oblonga, teres, 2-locularis, 2-valvis, valvis coriaceis septo demum libero parallelis. Semina elliptica, compressa, margine subalato-fimbriata, testa subcrustacea; albumen carnosum; embryo brevis; cotyledones ovatæ, radícula longiuscula.—Frutex v. arbor. Folia 3-4-natim verticillata, petiolata, coriacea, nitida, obtusa, tenuiter pennivenia. Cymæ densæ, ad apices ramorum corymbosæ.

Species 1, Madagascariæ incola. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 45. Habitus *Goniomæ*, corollæ lobis oblongis et ovario facile distinguendum.

16? *Chaetosus*, *Benth. in Hook. Lond. Journ.* ii. 226, et *Bot. Sulph.* t. 57.—Calyx parvus, 5-partitus, eglandulosus. Corollæ tubus brevis, lobi 5, contorti, leviter (sinistrorsum?) obtegentes. Stamina 5, tubo affixæ, filamentis planiusculis; antheræ exsertæ, conniventes, lanceolato-sagittatæ, acutæ, loculis basi inappendiculatis. Discus profunde 5-partitus. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis; stigma oblongum basi annulo cinctum, apiculo breviter 2-fido; ovula in quoque loculo numerosa, ∞ -seriata. Drupa 1-2-pyrena, endocarpio crustaceo. Semina ∞ , peltata, matura non visa.—Frutex glaber, volubilis. Folia opposita, ovata, dissite pennivenia. Glandulæ ad axillas ∞ . Cymæ laxæ, subtrichotomæ, ad axillas pedunculatæ. Flores parvuli.

Species 1, Novæ Guineæ incola. *A. DC. Prod.* viii. 675. Genus in speciminibus melioribus ulterius scrutandum.

17. *Carissa*, *Linn. Mant.* n. 1251. (*Arduina*, *Linn. l.c.* n. 1250.)—Calyx 5-partitus, eglandulosus v. rarius basi ∞ -glandulosus, segmentis acutis. Corolla hypocrateriformis,

tubo cylindræo ad stamina dilatato, fauce æquamata sæpius constricta; lobi 5, cætera nunc sinistrorsum nunc dextrorsum obtegentes. Stamina sub apice tubi inclusæ antheræ lanceolatæ, obtusæ v. connectivo apiculatæ, loculis basi inappendiculatæ. Discus 0. Ovarium integrum, 2-loculare; stylus filiformis; stigma anguste oblongum v. fusiforme, apiculo minimo brevissimo 2-fido; ovula in quoque loculo 1-4 rarius 2-serialia, lateraliter affixa. Bacca globosa v. ellipsoidea, 2-locularis v. abortu 1-locularis. Semina sæpius 2, septo peltatim affixa; albumen carnosum; cotyledones ovatae, radícula infera. — Frutices ramosissimi, spinis opposito terminalibus v. demum oppositifolius v. pseudo-axillaribus simplicibus 2-furcatisve armati. Folia opposita, coriacea, haud magna laxè pennivenia. Cymæ terminales, dichotomæ, pedunculatæ, sæpius paucifloræ. Corollæ lobi breves, rarius ampli.

Species ad 20, Africæ, Asiæ tropicæ et Australiæ tropicæ incolæ. *A. DC. Prod. viii. 332 C. Walp. Ann. iii. 31. Benth. Fl. Austral. iv. 305.*

Genus in sectiones 2 sequentes dividitur, inter se tamen habitu simillimæ.

1. *Eucariassa*, *A. DC.*, lobis corollæ dextrorsum obtegentibus. Species ad 16, omnes tropicæ v. subtropicæ boreales. *Roxb. Corom. Pl. t. 77. Hook. Comp. Bot. Mag. t. 12. Wight. Ic. t. 434, 437, 1289, 1290. Jamb. Illustr. Pl. Or. t. 495 ad 498. Cailland, Voy. t. 63. ARTURUS, Farsi F. Ey. Arab. 63.*

C. grandiflora, *A. DC.*; *Saund. Refug. t. 300*, ex Africa australi subtropica, a cæteris differt omnia lobis amplis, calyce basi intus co-glanduloso, et ovarii loculis co-ovalatis; an generum coniungenda?

2. *Arduina*, *A. DC.*, lobis corollæ sinistrorsum obtegentibus. Species 4, Capensis. *Lodd. Bot. Cab. t. 387.*

18. *Acokanthera*, *G. Don, Gen. Syst. iv. 485.* (*Toxicophlea*, *Harr. in Hook. Lond. Journ. i. 24.*)—Calyx 5-partitus, eglandulosus, segmentis acutis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindræo tenui ad stamina parum dilatato, fauce æquamata; lobi 5, cætera sinistrorsum obtegentes. Stamina sub apice tubi inclusa; antheræ lanceolatæ, obtusæ v. acutiusculæ, loculis basi inappendiculatis. Discus 0. Ovarium integrum, 2-loculare; stylus filiformis; stigma oblongo-incrassatum, pilosulum, apiculo breviter 2-fido; ovula in quoque loculo 1-4, a basi erecta. Bacca globosa, 1-2-sperma. Semina Frutices elati v. arbusculæ, inermes. Folia opposita, crasse coriacea, oblique pennivenia. Cymæ subracemose, densæ, in axillis subsessiles. Flores albi v. extus rosei, odorati.

Species 3 Africanæ, quarum 2 australes, tertia Abyssinica. *A. DC. Prod. viii. 376* (*Toxicophlea* 675 (*Carissæ Schimper*). *Walp. Ann. iii. 32.* (*Toxicophlea*). *Rep. vi. 466* (*Carissæ oblongifolia*). *Lam. Ill. t. 112* (*Cestrum*, fig. 2). *Harr. Thes. Cap. t. 16. A. Rich. Fl. Abyss. t. 68* (*Carissæ*).

Genus a *Carissa* parum diversum ovulis basifixis inflorescentia et spinarum defecta. *A. Lyneburgii* et *A. pubescens*, *Don*, verisimiliter e genere excludendæ sunt.

TRIBUS II. PLUMERIEÆ.

19. *Valleata*, *Ruiz et Pav. Prod. Fl. Per. et Chil. 28, t. 5.*—Calyx parvus, 5-partitus, eglandulosus, segmentis ovatis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindræo ad stamina dilatato, fauce constricta intus æquamata annulata v. pilosa; lobi 5, ovati v. lanceolati, contorti, sinistrorsum obtegentes fere recti. Stamina sub apice tubi inclusa; antheræ lanceolatæ, acutiusculæ, loculis basi inappendiculatis. Discus 0 v. obscure annulatus. Ovarii carpella 2 distincta v. basi connata; stylus filiformis; stigma cylindræo-incrassatum et pubescens, apiculo minimo emarginato; ovula in quoque carpello 2-4, 2-serialia ascendentia. Drupæ 2 v. sæpius abortu solitariae, oblongæ, incurvæ, 1-sperma, exocarpio coriaceo subcarnoso, endocarpio cartilagineo. Semen oblongum, compressum, testa membranacea v. crassiuscula; albumen tenue, testæ adhaerens et cum ea corruptum; embryo sæpius cum fructu incurvus; cotyledones oblongæ, radícula infera. — Frutices v. arbusculæ ramosissimi, glabri. Folia alterna, lanceolata v. oblonga. Cymæ densæ v. laxiusculæ, sæpe paucifloræ, prima juventute terminales, ramulo tamen longè ante anthesin exescente oppositifolice evadunt. Flores et fructus parvuli.

Species 2 Americanæ, quarum una, per Americam tropicam occidentalem et extratropicam, tam per tropicam quam borealem, a B. maris et Chile usque ad Mexico et Floridam late dispersa, includit 3 et

auctoribus descriptas. *A. DC. Prod.* viii. 349. *Ruiz et Pav. Fl. Per.* t. 151. *Cav. Ic.* t. 297. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* iii. t. 241. Species altera, bene distincta, Mexicum et Guatemalam habitat. *Muell. Arg. in Linnæa*, xxx. 393.

20. *Rauwolfia*, *Linn. Gen.* n. 293.—Calyx brevis, 5-fidus v. 5-partitus, eglandulosus, lobis obtusis v. acutis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindræo ad stamina dilatato, fauce sæpius constricta esquamata, intus sæpius strigosa; lobi 5, contorti, sinistrorsum obtegentes. Stamina medio tubo v. altius inclusa; antheræ parvæ, obtusiusculæ, loculis basi inappendiculatis. Discus cupulatus v. annulatus, integer v. breviter lobatus. Ovarii carpella 2 distincta v. alte connata; stylus filiformis, brevis v. elongatus; stigma crassum, apice latum sæpe dentatum, basi annulatum v. membrana reflexa appendiculatum, apiculo breviter 2-fido; ovula in quoque carpello 2, axi v. ventre carpellorum collateraliter affixa, placenta interdum prominula. Drupæ 2, distinctæ v. in fructum 2-pyrenum 2-sulcum v. 2-fidum connatæ, pyrenis crustaceis sæpius 1-spermis. Semina ovata; albumen carnosum, læve (v. rarius rugosum?); cotyledones planæ, radícula recta v. plus minus recurva, supera (v. infera?).—Arbores fruticesve glabri v. rarius pubescentes. Folia 3-4-natim verticillata v. rarius opposita, tenuiter et crebre v. dissite pennivenia. Pedunculi foliis terminalibus alterni, demum ramis excrescentibus laterales evadunt, pauciflori v. 2-3-chotome ramosi, cymulis sæpe umbelliformibus. Flores et fructus sæpius parvuli.

Species fere 40, Americæ, Africæ et Asiæ inter tropicos v. Africæ australis incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 336. *Walp. Ann.* iii. 32; v. 493. *Hance in Seem. Journ. Bot.* 1865, 380. *Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras.* vi. 29, t. 9, 10, et in *Linnæa*, xxx. 394. *Linn. Hort. Cliff.* t. 9. *Jacq. Obs.* t. 35. *Hook. Ic. Pl.* t. 366. *Bot. Mag.* t. 2440.

CYRTOSIPHONIA, *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 401, genus ad species Asiaticas stabilitum, ab auctore distinguitur corollæ tubo 'calyce vix v. parum longiore,' species tamen includit corollæ tubo 'calyce 2-3-plo longiore' et in nonnullis Americanis vix duplo longior est.

OPHIOXYLON, *Linn. Gen.* n. 1142, ab auctore distinctum fuit ob flores nonnullos masculos 2-andros cum hermaphroditis 5-andris intermixtos. Hi tamen flores masculi nunquam observatoribus recentioribus occurrere, et genus retinetur pro speciebus Asiaticis calycis lobis angustis acutis et corollæ tubo longo tenui, characteres etiam in speciebus nonnullis Americanis observandi. Drupæ tam in Asia quam America in aliis speciebus liberæ in aliis ad medium connatæ. *A. DC. Prod.* viii. 342. *Walp. Rep.* vi. 467; *Ann.* iii. 33. *Jacq. Hort. Schænbr.* t. 389. *Wight, Ic.* t. 849, 1291, 1292. *Bot. Mag.* t. 784. *Bot. Reg.* t. 1273 (*Tabernæmontana*).

R. sandwicensis, *A. DC. Prod.* viii. 339, ex ins. Sandwicensibus, quæ eadem ac *Cerbera parviflora*, *Hook. et Arn.* non *Forst.*, seu *Ochrosia sandwicensis*, *A. DC. Prod.* viii. 357 non aliorum, a cæteris speciebus differt calycis segmentis majoribus subfoliaceis et glandulis ∞ substipularibus ad axillas v. bases foliorum, sed vix generice distinguenda.

HEURCKIA, *Muell. Arg. in Flora* 1870, 168, et in *v. Heurck. Pl. Nov.* 138 et 205, species 2 continet Novo-Caledonicas, quas nullo caractere a *Rauwolfia* distinguere possumus. Ovarium in speciminibus Viellardianis n. 916 et 917 breviter 2-lobum vidimus, ut in speciebus plurimis Americanis *Rauwolfia*.

21. *Alyxia*, *R. Br. Prod.* 469. (*Gynopogon*, *Forst. Char. Gen.* 35, t. 18.)—Calyx 5-partitus, eglandulosus, segmentis ovatis lanceolatisve brevibus. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindræo ad stamina dilatato, fauce esquamata; lobi 5, contorti, sinistrorsum obtegentes. Stamina medio tubo v. altius inclusa; antheræ lanceolatæ, loculis basi inappendiculatis. Discus 0 v. obscure annulatus. Ovarii carpella 2, distincta; stylus filiformis; stigma oblongum v. capitatum, apiculo inconspicuo v. breviter 2-fido; ovula in quoque carpello 4-6, 2-seriata. Drupæ v. baccæ 2 v. abortu solitariae, ovoideæ v. oblongæ, 1-spermæ v. moniliferæ, articulis 2 rarius 3-4 oblongis 1-spermis. Semina ovata v. oblonga, sulcata v. placentam intrusam amplexentia; albumen corneum, ruminatum; cotyledones foliaceæ, ovatæ v. oblongæ, rectæ v. curvulæ, radícula brevi (an semper?) supera.—Frutices sæpius glabri. Folia 3-4-natim verticillata v. rarius opposita, coriacea, nitida, pennivenia venis tamen parum prominulis. Flores parvuli, gemini v. cymosi, cymis capitellatis fasciculatis v. breviter spicato-paniculatis, axillaribus v. in axillis foliorum terminalium pseudo-terminalibus.

Species ad 30, Asiae orientalis tropicæ, Archipelagi Malayani, Zeylanie, Madagascar, Austr. tropicæ et ins. maris Pacifici incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 345. *Walp. Ann.* iii. 33. v. 103. *Ny Fl. Ind. Bat.* ii. 407, et in *Ann. Mus. Lugd. Bat.* ix. 140. *Benth. Fl. Hongk.* 219. *Fl. Austral.* : 26. *Muell. Arg. in Van Heurck. Pl. Nov.* 152, 193. *Wight, Ic.* t. 1293. *Labill. Serot. Austr.* t. 2. p. 14 (*Gynopogon*). *Gaudich. in Freyc. Voy. Bot.* t. 62. *Bot. Mag.* t. 3312, 3313. *Lodd. Bot. Cab.* t. 19.

22. *Hunteria*, *Roth. Fl. Ind. ed. Carey*, ii. 531.—Calyx parvus, 5-partitus, eglandulosus. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindraco ad stamina dilatato, fauce equamata antr. prominulo subclausa; lobi contorti, sinistrorsum obtegentes. Stamina supra medium tubum inclusa, filamentis brevissimis; antheræ oblongo-lanceolatae, loculis basi inappendiculatis. Discus 0. Ovarii carpella 2, distincta v. basi connata; stylus filiformis; stigma truncatum, apiculo parvo, breviter 2-fido; ovula in quoque carpello 2-4. Baccæ 2, distinctæ v. basi connatæ, ovoides v. subfusiformes, obliquæ v. recurvæ, indehiscentes, pericarp. carnosum, intus epulposum, 1-spermum v. placenta intrusa pseudo-2-locularis 2 spermis. Semina ovata v. oblonga, testa membranacea; albumen carnosum, larve; cotyledones ovatae, foliaceæ, radícula recta.—Arbores glabræ. Folia opposita, coriacea, nitida, ternis sive pennivenia. Cymæ parvifloræ, densæ v. subpaniculatæ, terminales v. ramul. brev. evoluto pseudo-axillares.

Species 3, Indiae orientalis incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 350. *Walp. Ann.* iii. 34. *Wight, Ic.* t. 128, 1294. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 409.

H. gracilis, *H. fascicularis* et *H. coriacea*, Wall., inflorescentia axillari ad *Alyxium* referre videntur. Fructus prioris omnino *Alyxii*, posteriorum adhuc ignotus. *H. cuspidata* et *H. stricidia*, Wall., recte jam ad *Chilocarpum* revocatae sunt.

23. *Amblyocalyx*, *Benth. gen. nov.*—Calyx campanulatus, breviter 5-fidus, intus eglandulosus, lobis latis crassis subpatentibus. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindraco ad stamina dilatato, fauce contracta equamata; lobi 5, breves, lati, contorti, dextrorsum obtegentes, subrecti. Stamina supra medium tubum inclusa, filamentis brevissimis antheræ liberae, oblongo-lanceolatae, loculis basi obtusis inappendiculatis. Discus 0. Ovarii carpella 2, basi subconnata; stylus breviter filiformis; stigma parvum, ovoides-capitatum, apiculo brevi 2-lobis; ovula in quoque carpello 2, collateraliter affixa. Fructus . . . —Frutices verisimiliter erecti. Folia ternatim verticillata, oblonga, breviter acuminata, in petiolum longe contracta, supra glabra nitida, subtus minute puberula v. glabra, dissite pennivenia. Pedunculi ad apices ramorum plures quasi umbellati, apice trichotomo cymosi, floribundi. Flores parvuli, uti tota inflorescentia lenticulato-pubescentes.

Species 1 (v. 2?) Borneensis, *Beccari*, n. 1628 et 3207. Genus *Hunteria* et *Alyxii* quoad genitalia convenit, sed calyce et lolorum corollæ activatione differt, et fructus adhuc ignotus.

24. *Leptota*, *Dene. in Ann. Sc. Nat. ser. 3*, xii. 194, t. 9.—Calyx parvus, 5-partitus, eglandulosus, lobis ovatis. Corolla hypocrateriformis, tubo longo ad stamina dilatato, fauce equamata; lobi (ex icone) contorti, sinistrorsum obtegentes, dextrorsum v. recti. Stamina sub apice tubi inclusa; antheræ angustæ, connectivo apiculatæ, loculis basi inappendiculatis. Discus 0. Ovarii carpella 3-4, basi distincta, superne connata; stylus filiformis; stigma oblongum, apiculo parvo acuto; ovula in quoque carpello solitaria, pedicula. Fructus carpella 3-4, stipitibus longis divergentibus fulta, oblonga, connatis et apice connata, indehiscencia, pericarpio fibroso sicco. Semina in quoque carpello solitaria, oblonga, sulcata, transverse rimosa, testa tenui; albumen crassum, cartilagineo-corneum, profunde sulcatum; cotyledones angustæ, radiculæ squilongæ.—Arbor. Folia alterna, venis transversis tenuissimis. Cymæ terminales v. extra-axillares, pedunculatæ. Corollæ planæ, majusculæ. (*Char. ex ic. et descr. cit.*)

Species 1, ins. Taiti incolæ, a nobis non visa. *Walp. Ann.* iii. 33.

25. *Metonerieum*, *Benth. gen. nov.*—Calyx 5-partitus, eglandulosus, segmentis acuminatis. Corolla hypocrateriformis, tubo ad stamina dilatato, fauce contracta equamata,

brevissima.—Arbusculæ glabræ. Folia alterna v. sparsa, longa, tenuiter at dense pennivenia, venulis reticulata. Flores majusculi, albi v. rosei.

Species ad 4, Asiæ tropicæ et insularum a Madagascaria usque ad mare Pacificum incolæ. *A. DC. Prod.* vii. 353. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 413. *Wight, Ic.* t. 441. *Bot. Mag.* t. 1845.

Species vulgaris, *C. Odollam*, (Gertn.), præsertim in locis maritimis latissime dispersa, a collectoribus auctoribusque sæpe nominibus *C. lactariae* et *C. Manghas* designatur et magnopere varietatibus bracteis sepaliisque latis v. angustis, drupis maximis globosis 2-spermis v. minoribus nunc ovulis 1-spermis. Ab hac non differre videntur *C. lactaria*, Ham., et *C. Persteri*, Nees. *Fl. Viti* 187. *C. Manghas*, Linn., quoad plantam Zeylanicam, recte ad *Tabernaemontanam dichotomam* a Thwaites et postea a Seemannio refertur, sed descriptio et character genericus Linnaei ad *C. Odollam* pertinere videntur. Huic addendæ videntur species 2 distinctæ Novo-Caledoniæ, a Muell. Arg. in v. *Hort. Pl. Nov.* 203 descriptæ.

TANONINIA, Thon. *Gen. Nov. Madag.* 10, Boj. in Hook. *Bot. Misc.* iii. 290, t. 110, *Bot. Mag.* : 2968 (*Cerbera*), nobis videtur *Cerbera* legitima species cum *C. Odollam* a collectoribus Madagascariensibus sæpe confusa, at diversa foliis angustis obtusis, corollæ tubo tenuiore, fructu magis compresso, endocarpio osseo minus fibroso. Albumen in seminibus examinatis certe densum uti observavit Thonars, cotyledonibus magnis carnosissimis at plano-compressis. Bojer tamen eam dixit albuminosa.

29. *Pseudechrestia*, Blume, *Mus. Bot.* i. 158.—Calyx 5-fidus, eglandulosus, lobis obtusis. Corolla subinfundibularis, tubo brevi ad stamina ventricoso, fauce nuda, lobis 5, æquilaterales, valvati. Stamina 5, medio tubo inclusa; antheræ lanceolatae. Discus 0 (Ovarii carpella 2; stylus inclusus; stigma ovoideum, apiculo breviter 2-lobo; ovula in quoque carpello 2 juxtaposita, anatropa. Fructus . . . — Arbor habitu *Ochrestia* glaberrima, ramulis ultimis foliosis. Folia verticillata, petiolata, lanceolata, venis transversis transverse lineolata. Corymbi axillares, longiuscule pedunculati, dichotomi. Flores cymoso-glomerati, parvi, albi; corolla in alabastris junioribus apice torta. (*Her. a Blum.*)

Species 1. Novæ Guinæe incolæ, a nobis non visa. *Walp. Ann.* iii. 85. Ab *Ochrestia* parum distincta videtur corollæ lobis valvatis nec dextrorsum obtegentibus.

30. *Ochrestia*, Juss. *Gen.* 144. (*Bleekeria*, Hassk. *Retzia*, i. 38. *Lactaria*, Hook. & *Ned. Kruidk. Arch.* iv. 8.)—Calyx 5-partitus, eglandulosus, segmentis obtusis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindræo ad stamina parum dilatato, fauce equamata; lobis 5 contorti, dextrorsum obtegentes. Stamina supra medium tubi inclusa; antheræ lanceolatae, loculis basi inappendiculatis. Discus 0 v. brevissime annulatus. Ovarii carpella 2 distincta v. basi connata; stylus filiformis; stigma oblongum, apiculo brevi 2-lobum ovula in quoque carpello 2-6, 2-seriata, ad utrumque latus placentæ prominentis superposita. Drupæ 2, divaricatae, interdum basi connatae, v. abortu solitariae, epicarpio tenuiter carnosio, endocarpio crasso duro nunc osseo sæpius a dorso compresso, semine ventrali plus minus diviso. Semina solitaria v. 2 placentæ intrusa duplici separata, plano-compressa, testa membranacea; albumen 0 (v. carnosum!); cotyledones magnæ, planæ, radícula brevi supera.—Arbores. Folia verticillata v. rarius opposita v. sparsa, tenuiter et crebre pennivenia. Cymæ ad apices ramorum pedunculatae, foliis ultimis alternæ, demum laterales.

Species ad 12, ins. Maccarensum, Australiæ tropicæ, Archipelagi Malayani et ins. maris Pacifici incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 356. *Labill. Serot. Austr. Caled.* t. 30. *Miq. in Ann. Mus. Lloyd. Bat.* vi. 137, t. 5. *Benth. Fl. Austral.* iv. 300. *Jacq. Ic. Rar.* t. 321 (*Cerbera*). *Andr. Bot. Rep.* t. 120? (*Cerbera*).

Genus *Cerbera* affine, facile distinguitur corollæ lobis dextrorsum nec sinisterrimum obtegentibus et drupis minoribus. *O. sandwicensis*, DC., ad *Cerberam parvifloram*, Hook. et Arn. non Fenzl., proposita, est eadem ac *Rauwolfia sandwicensis*, DC.; species tamen 2 legitime *Ochrestia* in ins. Sandwichensibus inveniuntur.

31. *Neuburgia*, Blume, *Mus. Bot.* i. 156.—Calyx 5-partitus, eglandulosus, segmentis rotundatis coriaceis margine ciliolatis. Corolla hypocrateriformis, tubo longo cylindræo,

fauce nuda, lobis ovatis valvatis. Stamina 5, sub apice tubi inclusa; antheræ lineares, obtusæ, loculis basi inappendiculatis. Discus 0. Ovarium integrum, elongato-ovoideum, 2-loculare; stigma subclavatum; ovula ∞ , placentis septo utrinque adnatis affixa. Drupa baccata, elongato-ellipsoidea, bisulca, endocarpio crasso fibroso didymo imperfecte 2-valvi 2-loculari. Semina in loculis solitaria, oblonga, angulo interiori adnata; albumen 0; cotyledones lineari-oblongæ, radícula brevi supera.—Arbor. Folia opposita (in icone Rumphiana alterna) summis interdum verticillatim approximatis, obovato- v. cuneato-oblonga. Cymæ corymboso-trichotomæ, laxæ, divaricatæ, terminales v. axillares. (*Char. ex Blum. et Miq.*)

Species ex Blumeo 2, ad unam a Miquelio reductæ, a nobis non visæ, ins. Moluccarum et Novæ Guinæe incolæ. *Rumph. Herb. Amb.* ii. t. 60. *Walp. Ann.* iii. 30. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 403.

32. *Kopsia*, Blume, *Bijdr.* 1030, et *Rumphia*, iv. 27, t. 181. (Calpicarpum, G. Don, *Gen. Syst.* iv. 100.)—Calyx parvus, 5-partitus, eglandulosus. Corolla hypocrateriformis, tubo elongato tenui ad stamina parum dilatato, fauce esquamata intus pilosa; lobi contorti, dextrorsum obtegentes. Stamina sub apice tubi inclusa; antheræ acutæ, loculis basi inappendiculatis. Discus e glandulis v. squamis 2 carpellis alternis. Ovarii carpella 2, distincta; stylus filiformis; stigma incrassatum, apiculo brevi; ovula in quoque carpello 2, placentæ valde intrusæ utrinque affixa. Fructus carpella 2, obovoidea v. oblique subquadrato-truncata, facie v. angulo interiore sulcata, pericarpio coriaceo-subcarnoso, 1-sperma v. placenta intrusa duplici pseudo-2-locularia 2-sperma. Semina oblonga, testa membranacea; albumen 0; cotyledones haud crassæ. — Arbores fruticesve glabri. Folia opposita, membranacea v. subcoriacea, pennivenia. Flores albi v. rosei, cymis brevibus 2-3-fidis ∞ -floris v. laxè paucifloris terminalibus, rachi sæpe bractearum reliquiis quasi nodosa.

Species 4, peninsulae Malayanae et Archipelagi incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 352 (excl. *K. pilosa* ad *Carruthersiam* relata). *Walp. Ann.* v. 493. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 410, 411 (*Kopsia* et *Calpicarpum*). *Wight, Ic.* t. 431. *Bot. Reg.* t. 391 (*Cerbera*).

Genus *Ochrosia* affine, corollæ tubo longo et squamis disci facile distinguendum.

33. *Cameraria*, Linn. *Gen.* n. 300.—Calyx parvus, alte 5-fidus, eglandulosus, lobis ovatis mucronato-acutis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindræo ad stamina parum dilatato, fauce constricta esquamata intus annulato-incrassata; lobi 5, majusculi, contorti, sinistrorsum obtegentes. Stamina supra medium tubum inclusa; antheræ breves, obtusæ, connectivo apice in filum longum producto, loculis basi inappendiculatis. Discus 0. Ovarii carpella 2, distincta; stylus filiformis; stigma basi in annulum membranaceo-dilatatum expansum, apiculo 2-fido, glabro; ovula in quoque loculo ∞ , 2-seriata, placentæ prominulæ utrinque affixa. Fructus carpella 2 v. abortu solitaria, dura, samaroidea, indehiscentia, inferne sublignosa, basi hinc v. utrinque in alam brevem coriaceam et apice in alam longiorem expansa. Semina pauca, 2-seriatim imbricata, ovata, apice in alam brevem producta; albumen 0? embryo in membrana interiore inclusus? perfectum tamen non vidimus. — Frutices glabri. Folia opposita, petiolata, pennivenia, venis crebris parallelis transverse lineata. Flores pauci, in cymas terminales dispositi.

Species 2, Indiæ occidentalis incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 388. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 410. *Muell. Arg. in Linnaea*, xxx. 401 (*Neriandra*). *Lam. Illustr.* t. 173, fig. 1, 2. *Andr. Bot. Rep.* t. 261. Flores et stamina fere *Skytanthi*, fructus diversissimus.

34. *Cenodylocarpon*, Desf. in *Mem. Mus. Par.* viii. 119, t. 11. (*Maycockia*, A. DC. *Prod.* viii. 324. *Hortamannia*, *Miq. Stirp. Surin.* 167.)—Calyx parvus, 5-fidus, eglandulosus, lobis obtusis. Corolla hypocrateriformis, tubo brevi cylindræo ad stamina parum dilatato, intus infra stamina reflexo-piloso, fauce esquamata intus subannulata; lobi breves, contorti, sinistrorsum obtegentes, latere interiore in appendicem longam sursum incurvam producto. Stamina medio tubo v. altius inclusa; antheræ parvæ, ovatæ, loculis basi inappendiculatis. Discus 0. Ovarii carpella 2, distincta; stylus brevis,

stigmatē capitato-dilatato, apiculo minimo; ovula in quoque carpello 6-cc., 2-seriata. Fructus carpella longē linearia, compressa, inter semina contracta, ad semina suberecta dilatata, demum in articulos 1-spermos indehiscentes succedentia. Semina oblonga, ad hilum longē et profunde sulcata, testa tenui; albumen carnosum, ruminato-placatum cotyledones oblongæ, radícula longiuscula supera.—Frutices volubiles alte scandentes glabri v. puberuli. Folia opposita v. superiora 3-4-natum verticillata. Flores parvi, cymis ad apices ramorum corymbosis pedunculatis, pedunculis seu ramis primariis cymis verticillatis.

Species ad 10, Americæ tropicæ imprimis Brasilie et Guianæ incolæ. *Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras. vi. 63, t. 19, 20. A. DC. Prod. viii. 381. Will. Fl. Flum. Ic. iii. t. 39 (Echites ?);* nova est planta Spruceana ad flumen Cassiquiare lecta sub n. 3417.

35. *Aspidosperma*, Mart. et Zucc. *Nor. Gen. et Sp. i. 57, t. 34 ad 36.* (Macaglia. *Fl. in Skript. Nat. Selak. Kiobenh. vi. 107. Peltospermum, DC. Rec. Bipn.*)—Calyx 3-partitus eglandulosus, segmentis lanceolatis oblongisve sæpius acutis. Corolla hypocrateriformis tubo brevi rarius longiusculo ad stamina parum dilatato, fauce constricta exquaniata; lobis oblongi v. lineares, contorti, sinistrorsum obtegentes. Stamina sub apice tubi inclusa antheris lanceolatis, acutis, loculis basi inappendiculatis. Discus cupuliformis, parvus; seminulus v. obsoletus. Ovarii carpella 2, distincta, glabra v. pubescentia; stylus brevis stigma in annulum fere cupulatum dilatatum, apiculo brevi 2-fido; ovula in quoque carpello 2, 2-seriata. Fructus carpella 2 v. abortu solitaria, orbiculata obovoidea v. oblonga sæpe dimidiata v. obliqua, plus minus compressa, lateribus sæpe linea prominente mediana curva percursis, folliculatum v. 2-valvatum dehiscentia, pericarpio coriaceo v. sublignoso. Semina imbricata, plano-compressa, orbiculata v. obovata, hilo in una facie, funiculo filiformi sæpe adnata, testa apice v. utrinque v. circumcirca in alam membranaceam producta; albumen 0, sed embryo membrana interna inclusus; cotyledones planæ, carnosæ v. membranaceæ, æquales v. dissimiles, radícula brevi supera.—Arbore parvæ v. proceræ, ligno duro. Folia alterna v. rarissime irregulariter opposita, tenuiter pennivenia, glabra v. subtus incana. Flores parvi, dense cymosi, cymis terminalibus v. ramo excrecente oppositifoliis sæpe cano-pubescentibus.

Species ad 46, Americæ tropicæ imprimis Brasilie et Guianæ incolæ, paucæ in India occidentali et America centrali crescentes. *A. DC. Prod. viii. 306. Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras. vi. 63, t. 13 ad 17, et in Linnaea, xxx. 397.*

A. anomalum, Muell. Arg. in Fl. Bras. vi. 61, a cæteris differt foliis (amplius) plerumque oppositis v. 3-4-natum verticillatis. Speciem adhuc ineditam legit Tweedie ad Santiago et Cardova Americæ australis extratropicæ foliis pariter oppositis v. 3-natum verticillatis sed parvis rigidis mucronis pectente arstatis.

36. *Strombolopeta*, Benth. *gen. nov.*—Calyx parvus, 5-partitus, eglandulosus, segmentis ovatis basi utrinque subauriculatis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindrico fauce exquaniata intus pilosa; lobi breves, obtusi, contorti, sinistrorsum obtegentes subrecti. Stamina apice tubi inclusa, filamentis brevissimis; antheris liberis, lanceolatis, acutis, loculis basi obtusis inappendiculatis. Discus 0. Ovarii carpella 2, distincta; stylus brevis; stigma ovoideum-subglobosum, exannulatum, apiculo brevissimo obtuse emarginato; ovula in quoque carpello 2 (ad 8), 2-seriata. Fructus carpella 2, erecta v. divergentia, linearia, subteretia (folliculatum dehiscentia?). Semina 2-seriata, immatura elongata, compressiuscula, apice basique in acumen seu alam angustissimam longius producta, medio funiculo longo filiformi affixa.—Frutex erectus, ramosus, glaberrimus. Folia opposita, pennivenia, nitida, stipulis interpetiolaribus utrinque 2 minutis. Cymæ terminales. Flores parvi.

Species 1, Ciliensis, *Rauwolfia? stromboloides*, Griseb. *Cat. Fl. Cub. 170.* Folliculi in specimenibus nostris jam aucti sed immaturi.

37. *Amsonia*, Walt. *Fl. Carol. 96.*—Calyx 5-partitus, eglandulosus, segmentis angustis acuminatis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindrico ad stamina dilatato

fauce constricta intus villosa esquamata; lobi oblongi v. lanceolati, contorti, sinistrorsum obtegentes. Stamina sub apice tubi inclusa; antheræ ovatæ v. oblongo-lanceolatæ, obtusæ, loculis basi inappendiculatis. Discus 0. Ovarii carpella 2 distincta; stylus filiformis; stigma incrassatum et membrana reflexa appendiculatum, apiculo brevissimo; ovula in quoque carpello ∞ , 2-seriata. Folliculi 2, erecti, cylindracei. Semina ∞ , 1-seriata, oblonga v. cylindracea, utrinque sæpius oblique truncata, ad hilum vix sulcata, testa crassiuscula, cum albumine carnosio leviter sulcato-ruminata; cotyledones oblongæ, crassiusculæ, radícula brevi supera. → Herbæ suffruticesve erecti, glabri v. tomentosi. Folia alterna, membranacea. Flores sæpius cærulei, cymis ad apices ramorum subthyrsoideis v. corymbosis.

Species ad 4, Americæ borealis et Japoniæ incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 385. *Walp. Ann.* i. 504. *Torr. Bot. Emory Exped.* 158. *Vent. Choir*, t. 29. *Bot. Mag.* t. 1873. *Bot. Reg.* t. 151.

Species 4 a Candolleo enumeratæ omnes ad *A. tabernæmontanam*, Walt., reducuntur a Torreyo l. c., qui species 2 novas bene distinctas edidit.

38. *Rhazya*, *Dene. in Ann. Sc. Nat. ser. 2*, iv. 80.—Calyx brevis, 5-partitus, eglandulosus, segmentis acuminatis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindraceo ad stamina parum dilatato infra stamina reflexo-piloso, fauce constricta intus pilosa; lobi 5, breves, lati, contorti, sinistrorsum obtegentes. Stamina supra medium tubum inclusa; antheræ lanceolatæ, loculis basi inappendiculatis. Discus breviter annularis v. obscurus. Ovarii carpella 2 distincta; stylus filiformis; stigma late incrassatum et interdum membrana reflexa appendiculatum, apiculo brevissimo, 2-globoso; ovula in quoque carpello ∞ , 2-seriata. Folliculi 2, erecti, anguste cylindracei. Semina ∞ , subteretia v. angulato-compressa, apice basique truncata v. sæpius in alam brevem longioremve producta; albumen carnosum, ruminatum; cotyledones oblongæ, crassiusculæ, radícula supera.—Frutices suffruticesve erecti, glabri. Folia alterna, crassiuscula, præter costam avenia v. tenuiter pennivenia. Flores ad apices ramorum dense cymosi corymbosi v. subthyrsoidei.

Species 2, Arabiæ et Asiæ occidentalis incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 386. *Jacquem. Voy. Bot.* t. 111 (*quoad analysis laud perfecte*). Genus *Amsonia* quam maxime affine. Folliculi fere *Vinca parvifloræ*. Semina quoad formam et alas magnopere variant.

39. *Gonioma*, *E. Mey. Comm. Pl. Afr. Austr.* 188.—Calyx brevis, 5-partitus v. altè 5-fidus, eglandulosus, lobis obtusis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindraceo ad stamina parum dilatato, fauce constricta esquamata; lobi 5, lati, contorti, sinistrorsum obtegentes, margine interiore basi auriculati. Stamina supra medium tubum inclusa; antheræ apiculatæ, loculis basi inappendiculatis. Discus 0. Ovarii carpella 2, distincta, glabra; stylus filiformis; stigma parum incrassatum, exannulatum, apiculo breviter 2-lobo; ovula in quoque carpello ∞ , 2-seriata. Folliculi 2, oblongi v. oblongo-lineares, subteretes, recti v. incurvi, subcoriacei. Semina 2-seriata, imbricata, plano-compressa, apice v. utrinque in alam producta; albumen tenuiter carnosum; cotyledones ovatæ, foliaceæ, planæ, radícula brevi supera.—Frutex glaber. Folia 2-4-naſim verticillata, coriacea, nitida, tenuissime pennivenia v. præter costam subavenia. Flores parvuli, luteoli, cymis ad apices ramorum dense corymbosis foliis multo brevioribus. Folliculi 1-2-pollicares.

Species 1, Africæ australis incola. *A. DC. Prod.* viii. 388.

40. *Vinca*, *Lin. Gen. n.* 295.—Calyx 5-partitus, eglandulosus, lobis angustis acuminatis, parum imbricatis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindraceo ad stamina parum dilatato, intus infra stamina sæpius reflexo-piloso, fauce constricta intus pilosa et leviter calloso-incrassata; lobi 5, ampli, contorti, sinistrorsum obtegentes. Stamina supra medium tubum inclusa; antheræ varisæ, loculis basi inappendiculatis. Discus e glandulis 2 magnis carpellis alternis. Ovarii carpella 2, distincta; stylus filiformis; stigma annulare, crassum, viscidum, nunc membrana reflexa auctum, apiculo minimo extus dense penicillato-piloso; ovula in quoque carpello 6- ∞ , 2-seriata. Folliculi 2, erecti v. divergentes,

anguste cylindranei. Semina oblongo-cylindranea, utrinque truncata, hilo laterali albumen carnosum; cotyledones ovatae, radícula longiuscula supera.—Herbes suffrutesce erecti v. procumbentes. Folia opposita. Flores axillares, solitarii, majusculi.

Species ad 10, quoad habitationem et characteres in sectiones 2 vix non generice distinguere possunt dividitur:

1. *Peruvia*. Antherarum loculi breves, dissiti, ad marginem connectivi lati apice breviter producti affixi. Ovula pauca, in quoque carpello sæpius 6-8. Semina ad hilum profunde excavata. Species Europæ, regionis Mediterraneæ et Asiæ occidentalis incolæ. *A. DC. Prod. viii. 382. Walp. Ann. i. 503. Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1062, 1063. Joub. et Spach. Fl. Fr. Or. t. 186. Link et Hoffm. Fl. Port. t. 70. Bot. Mag. t. 2002. Bot. Reg. t. 301.*

2. *Lochnera*. Antheræ normales, lanceolatae, connectivo haud dilatato. Ovula in quoque carpello 2. Semina parvula, antice parum concava. Species tropicæ, una Americana (in orbe vetere inquilinæ inter tropicos vulgarissima, altera Indica, tertia Madagascariensis. *A. DC. l.c. Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras. vi. t. 25, f. 2. Bot. Mag. t. 248. Lochnera, Reichb. Conspect. 134. Cathartica, G. Don, Gen. Syst. iv. 95.*

41. *Plumeria*, Linn. Gen. n. 298. (*Himatanthus*, Willd. in Rarm. et Schult. Syst. v. 13.)—Calyx parvus, tubo carnosio subadnato, 5-fidus, eglandulosus, lobis latis obtusis parum imbricatis. Corolla hypocrateriformis, tubo tenui cylindraneo ad stamina parum dilatato, fauce equamata; lobi 5, oblongi, contorti, sinistrorsum obtegentes, recti v. sinistrorsum rarius dextrorsum torti. Stamina prope basin tubi inclusa; antheræ oblongæ, obtusiusculæ, loculis basi inappendiculatis. Discus 0 (v. carnosus calycis tubum vestiens). Ovarii carpella 2, inter se distincta, dorso calycis tubo v. disco carnosio adnata et sic semiünfera; stylus brevis, nunc brevissimus; stigma oblongum, exannulatum, apiculo brevi crasso obtusissime 2-lobato; ovula in quoque carpello numerosa, placentæ prominulæ α -seriatim affixa. Folliculi 2, sæpius divaricati, ellipsoidei oblongi v. lineares coriacei. Semina oblonga v. lanceolata, plano-compressa, apice v. utrinque rarius circumcirca in alam crassiusculam v. tenuiter membranaceam integram v. dentatam producta; albumen carnosum, tenue, interdum vix testa crassius; cotyledones oblongæ v. ovato-cordatæ, radícula brevi.—Arbores ramis crassiusculis, glabræ v. pubescentes. Folia alterna, sæpius longiuscule petiolata, pennivenia, venis primariis subtus sæpe prominentibus et in nervum intramarginalem junctis. Flores majusculi, albi flavicantes v. roseo-purpurei, cymis terminalibus 2-3-chotomis. Bractee sæpiissime amplæ, abaeuata juniora obtegentes, sed longe ante anthesin deciduæ, rachi deflorata bractearum basibus subnodosa.

Species descriptæ ad 40, plures inter se valde confusæ et reducendæ, Americæ tropicæ incolæ, nullæ in orbe vetere inter tropicos inquilinæ v. culturæ. *A. DC. Prod. viii. 390. Walp. Ann. v. 634. Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras. vi. 35, t. 11, 12; et in Linnaea, xxx. 397. Grieb. Cat. Fl. Cal. 171. Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 137 ad 142. Wight, Ic. t. 471. Bot. Mag. t. 3952, 4753, 5779. Bot. Reg. t. 114, 480, 510, 780, 1378. Loid. Bot. Cab. t. 681, 1024.*

42. *Scytanthus*, Meyen, Reiser, i. 376. (*Scytalanthus*, Walp. in Pl. Meyen. 361 *Hababurgia*, Mart. Syst. Mat. Med. Bras. 36, nomen tantum. *Neriandra*, *A. DC. Prod. viii. 422.*)—Calyx parvus, 5-partitus, eglandulosus, segmentis acuminatis. Corolla subinfundibularis, tubo brevi cylindraneo ad stamina dilatato, fauce brevi lata equamata; lobi patentes, contorti, sinistrorsum obtegentes, leviter dextrorsum torti. Stamina supra medium tubum inclusa; antheræ ovoideo-oblongæ, obtusæ, connectivo in appendicem longè linearem exsertam producto, loculis basi inappendiculatis. Discus 0. Ovarii carpella 2, distincta; stylus breviter filiformis; stigma incrassatum late annulare v. subuniforme, apiculo brevi crasso breviter 2-fido; ovula in quoque carpello numerosa, α -seriata. Folliculi 2, divaricati v. abortu solitarii, longo lineares, coriacei, subteretes; placentæ suberoso-incrassatæ, demum liberae et in articulos 1-spermos seminiformes succedentes. Semina alternatim ad utrumque latus placentæ affixa, oblonga, compressa, testa crassa apice basi que v. angustissime circumcirca in alam expansa; albumen album, tenue; embryo brevis, cotyledones ovatae v. oblongæ, radícula brevi supera.—Frutices ramosi

simi, glabri. Folia opposita v. alterna, petiolata et tenuiter pennivenia, v. subsessilia et fere avenia. Cymæ laxæ, paucifloræ, terminales v. demum pseudo-axillares. Flores flavi.

Species 3, Brasiliæ et Chile incolæ. *Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras. vi. 62, t. 18 et t. 50, f. 1 (Neriandra). C. Gay, Fl. Chil. iv. 385.*

Neriandra suberecta, A. DC., ad *Urechitem* referenda est, *N. havanensis*, Muell. Arg. ad *Camerariam*.

43. *Ellertonia*, *Wight, Ic. t. 1295*.—Calyx parvus, alte 5-fidus, eglandulosus, lobis acutiusculis. Corolla hypocrateriformis, tubo ad stamina dilatato, fauce constricta esquamata; lobi 5, angusti, contorti, sinistrorsum obtegentes. Stamina medio tubo inclusa, filamentis brevissimis; antheræ liberæ, lanceolatæ, loculis basi obtusis inappendiculatis. Discus 0. Ovarii carpella 2, distincta; stylus filiformis; stigma ovoideum v. oblongum, apiculo lineari 2-fido; ovula in quoque carpello numerosa, 2-∞-seriata. Folliculi 2, lineares v. oblongo-lineares, divaricati, teretes, coriacei. Semina 2-seriata, oblonga, plano-compressa, peltatim affixa, apice basique in alam membranaceam producta; albumen parvum; cotyledones planæ, foliaceæ; radícula supera.—Frutex scandens, glaber. Folia opposita v. 3-4-natim verticillata, coriacea, haud prominule pennivenia. Flores graciles, cymis laxis pseudo-terminalibus in axillis foliorum verticilli terminalis pedunculatis.

Species 1, Indiæ orientalis peninsulae incola; alteram quoad flores et habitum omnino convenientem legit Pervillé in Madagascaria, hujus tamen fructus ignotus.

44. *Alstonia*, *R. Br. in Mem. Wern. Soc. i. 75*.—Calyx 5-partitus v. 5-fidus, eglandulosus, segmentis lobisve brevibus sæpius obtusis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindraceo vix ad stamina dilatato, fauce esquamata interdum annulo v. villis reflexis subclausa; lobi contorti, nunc sinistrorsum nunc dextrorsum obtegentes, vix torti. Stamina prope apicem tubi inclusa; antheræ liberæ, acutiusculæ, loculis basi obtusis inappendiculatis. Discus annularis, nunc obscurus, nunc truncatus v. lobatus, lobis 2 majoribus carpellis alternis. Ovarii carpella 2 distincta; stylus filiformis; stigma ovoideum v. oblongum, apiculo nunc minimo nunc breviter 2-fido; ovula in quoque carpello numerosa, ∞-seriata. Folliculi 2, lineares, sæpius tenues. Semina oblonga v. linearia, plano-compressa, peltatim affixa, margine sæpius ciliata, ciliis apice basique elongatis, coma tamen decidua nulla; albumen tenue; cotyledones oblongæ, planæ; radícula sæpius longiuscula, supera.—Arbores v. rarius frutices, non volubiles. Folia 3-4-natim verticillata, rarius opposita, pennivenia. Cymæ corymbosæ, sæpius multifloræ, pseudo-terminales, in axillis foliorum verticilli terminalis breviter pedunculatæ. Flores albi, mediocres v. parvuli.

Species ad 30, Asiæ tropicæ, Australiæ tropicæ et ins. maris Pacifici incolæ. *A. DC. Prod. viii. 408. Benth. Fl. Austral. iv. 312. Miq. Fl. Ind. Bat. ii. 436, et in Ann. Mus. Lugd. Bat. iv. 140. Muell. Arg. in v. Heurck. Pl. Nov. 174 et 199.*

Genus naturale, characteribus artificialibus in sectiones sequentes dividitur:

1. *Pala*. Folia crebre parallela venosa, sæpe obtusa. Corollæ lobi sinistrorsum obtegentes. Discus 0 v. truncatus. *Wight, Ic. t. 422. Bedd. Fl. Sylv. t. 242. PALA, Juss. in Ann. Mus. Par. xv. 346.*

2. *Blaberopus*. Folia crebre parallela venosa, sæpius acuminata. Corollæ lobi sinistrorsum obtegentes. Discus 2-5-lobatus. *Wight, Ic. t. 436. Lodd. Bot. Cab. t. 1180. BLABEROPUS, A. DC. Prod. viii. 410.*

3. *Dissuraspermum*, *A. Gray in Proc. Amer. Acad. v. 334*. Folia dissite pennivenia, nitida, sæpius acuminata. Corollæ lobi dextrorsum obtegentes. Discus 0 v. truncatus. Species ad 10, Archipelagi Malayani et insularum maris Pacifici incolæ. Inter has *A. angustifolia*, Wall., *A. plumosa*, Labill. Sert. Austr. Caled. t. 32, aliæque paucae distinguendæ calyce semi-5-fido nec 5-partito. Semina ubi nota (in speciebus pluribus adhuc non observata) utrinque acuminata, acumine superiore 2-fido inferiore integro.

45. *Orehipeda*, *Blume, Bijdr. 1027; Rumphia, iv. 26, t. 179. (Pootia, Miq. Fl. Ind. Bat. ii. 417. Annularia, Hochst. in Flora, 1841, 670. Cyclostigma, Hochst. in Flora,*

1844, 828. *Piptolena*, *Hare*. in *Hook. Journ. Bot.* iv. 135, et *Lond. Journ.* i. 25.—Calyx late tubulosus v. campanulatus, basi mox circumscissus, tubo intus infra medium glandulis numerosis consperso; lobi 5, lati, imbricati. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindraco ad antheras dilatato, fauce equamata intus subannulato-increasata, lobis 5 ampli, contorti, sinistrorsum obtegentes; antheræ sub apice tubi inclusæ v. breviter exsertæ, acutæ, sagittatæ, loculis basi acutis (inappendiculatis?). Discus ovarii basi cingens, crassus v. tenuis et interdum glandulis 5 cinctus. Ovarii carpella 2 inter se distincta v. basi connata et sæpe dorso disco adnata; stylus filiformis; stigma annulare, crassum, integrum v. dentatum, apiculo brevi, crasso, 2-lobo; ovula in quoque carpello numerosa, ∞ -seriata. Baccæ 2, magnæ, globosæ, indehiscentes, pericarpio crasso carnosum. Semina numerosa, pulpa nidulantia, ovoidea v. oblonga, ad hilum sulcata, testa membranacea; albumen plus minus ruminatum; cotyledones planæ, foliaceæ, radícula longiuscula.—Arbores fruticeæve glabri v. parce pubescentes. Folia opposita, sæpe sessilia v. petiolata et interdum annulo intrapetiolari juncta. Pedunculi in axillis foliorum paris ultimi pseudo-terminales, apice dichotomo paniculiferi. Flores albi, sæpe majusculi.

Species nobis notæ 13, quarum 5 Archipelagi Malayani, 1 Madagascar, cæteræ Africæ et præcipue v. austro-orientalis incolæ.

46. *Tabernaemontana*, Linn. *Gen.* n. 301. (*Pandaca*, *Thou. Gen. Nov. Madag.* 1; *Reichardia*, *Dennst. Schliiss. Hort. Malab.* 32.)—Calyx sæpius brevis, alto v. ad medium 5-lobus v. 5-partitus, intus basi v. ad basin loborum co-glandulosus, lobis obtusis mucronatis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindraco, ad stamina plus minus dilatato, fauce equamata; lobi contorti, sinistrorsum obtegentes, sæpius dextrorsum torti. Stamina medio tubo v. altius inferiusve inclusa; antheræ sagittatæ, acutissimæ, apicibus raris breviter exsertis, loculis basi inappendiculatis. Discus varius, crassus annularis lobatus v. plane 0. Ovarii carpella 2 distincta v. separabilia; stylus brevis v. elongatus stigma ovoideum v. clavatum, nudum v. prope basin in anulum seu membranam dilatatum, apiculo elongato v. sæpius brevi, 2-lobo; ovula in quoque carpello numerosa, ∞ -seriata. Baccæ v. folliculi 2, globosi oblongi ovoidei v. recurvo-reniformes læves v. 3-costati, indehiscentes v. ventre tardius hiantes. Semina pulpa nidulantia (v. sicca?), ovoidea v. oblonga, subteretia v. compressa, lævia striata v. rugosa, ad hilum sæpe sulcata, testa membranacea; albumen carnosum, læve v. leviter ruminatum; cotyledones ovatæ, radícula brevi v. longiuscula.—Arbores fruticeæve, sæpius glabre. Folia opposita, tenuia v. coriacea, pennivenia, interdum lineis prominulis interpetiolaribus connata. Cymæ parum ramosæ, terminales v. in dichotomiis sæpius breviter pedunculatæ, nunc uno tantum ramo excrecente sublaterales evadunt, nec vere axillares. Flores albi v. flavicantes, parvuli v. majusculi.

Species ad 110, per regiones tropicas utriusque orbis late dispersæ. *A. DC. Prod.* viii. 361 674 *Walp. Ann.* iii. 37. *Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras.* vi. 69, t. 21 ad 27 et 54, in *Linnaea*, xxi. 661 et in v. *Heurck H. Soc.* 166. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 418, et in *Ann. Mus. Lugd. Bat.* iv. 129 *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 409. *Vahl, Ic.* t. 6. 14. *Jacq. Stirp. Amer.* t. 31; *Ic. Rar.* t. 329 *Desf. H. Gen.* t. 103. *Russ. et Pav. Fl. Per. et Chil.* t. 143, 144. *Wight, Ic.* t. 393, 433, 476, 477 *Desf. Mag.* t. 1181, 5226, 5859. *Bot. Reg.* t. 338, 716, 1064, 1084, et 1841, t. 53.

Genus polymorphum, in sectiones tamen characteribus certis difficillime dividendum. Fructus a pluribus speciebus adhuc ignotus, in aliis inter se similibus magnopere diversus. *Muell. Arg.* 12 sectiones 6 proposuit ad species Brasilienses imprimis e loborum corollæ forma, styli longitudine fructu lævi v. echinato limitatus, et speciebus gerontogis haud convenientes. Inter illas *Simeophaea* habitu peculiari et ovario pubescente distinguuntur, sed fructus omnium specierum ignotus. *Cratogeomys*, *Desf.* *Wight, Ic.* t. 470 et *Molue Is.* 2, ab omnibus distinguitur calycis segmentis subcordatis intus glandulis v. glandulis minutissimis vix oculo armato conspicuis, et in specie quædam Africana hæc valde diversa glandula calycis nec omnino desunt.

Sectio *Ervatana*, *A. DC.*, ad *T. coronaria* proposita, a cæteris speciebus gerontogis distinguitur calyce semi-5-fido, glandulis ad basin loborum a basi calycis remotis.

Rissoia, Gaudich. in Freyc. Voy. Bot. 450, t. 61, a Candolleo ad sectionem *Tabernæmontanae* reducta, species continet paucas, Africanas v. Malayanas, baccis maximis globosis fere *Orchipede*. Huc etiam verisimiliter referenda *Voacanga*, Thou. Not. Gen. Madagasc. 10, arbor Madagascariensis.

Bonafousia, A. DC. Prod. viii. 350, ad *T. undulatam*, Vahl, stabilita, speciem Americanam cui calyx ut in *T. coronaria* semi-5 fidus glandulis ad basin loborum. Muell. Arg. ad sectionem *Tabernæmontanae* reducit, additis speciebus pluribus Americanis plus minus affinis. A. DC. *Bonafousiam* distinxit etiam disco cupulato integro, qui tamen in aliis speciebus plus minus evolvitur.

Preschiera, A. DC. Prod. viii. 360, Poepp. et Endl. Nov. Gen. et Sp. t. 280, includit species plures Americanas fructu echinato, a Muell. Arg. in sectiones 2 *Tabernæmontanae* distributas.

Conopharyngia, G. Don, Gen. Syst. iv. 94, ex specimine Madagascariensi cum char. Lamarckiano *Plumeria* suæ *retusæ* conveniente, a cæteris *Tabernæmontanis* non differt nisi antherarum apicibus breviter exsertis, quod etiam in *T. ventricosa*, Hochst. (forte eadem ac *Plumeria longifolia*, Lam.), et speciebus aliis paucis observatur.

47. *Stemmadenia*, Benth. Bot. Sulph. 124, t. 44. (*Odontostigma*, A. Rich. Fl. Cub. t. 56 ex ic.)—Calyx 5-partitus, segmentis magnis obtusis valde imbricatis, intus basi verticillum glandularum numerosissimarum fovens. Corolla infundibularis, tubo superne in faucem amplam plicis 5 longitudinalibus intus auctam dilatato; lobi contorti, sinistrorsum obtegentes, dextrorsum torti. Stamina tubo inclusa; antheræ sagittatæ, acutissimæ, loculis basi inappendiculatis. Discus brevis, crassiusculus, integer v. 5-lobus. Ovarii carpella 2 distincta; stylus filiformis; stigma disciforme, dentatum v. lobatum, apiculo breviter 2-lobo; ovula in quoque carpello numerosa, ∞ -seriata. Folliculi divaricati, acuminati, coriaceo-subcarnosi. Semina oblonga, ad hilum profunde sulcata, testa tenui; albumen carnosum, supra hilum plicatum, leviter sulcato-rugosum; cotyledones ovatæ, radícula recta.—Frutices v. arbores glabri v. molliter pubescentes. Folia opposita, pennivenia. Flores magni, albi v. flavi, ad apices ramorum v. in dichotomiis pauci, breviter racemoso-cymosi.

Species 4, Americæ tropicæ occidentalis et ins. Cubæ incolæ. Walp. Rep. vi. 469.

S. guatemalensis, Muell. Arg. in Linnæa, xxx. 410, ex specimine Friedrichsthaliano cum auctoris descriptione omnino conveniente, est *Malouetia panamensis*, Muell. Arg. in Van Heurck Pl. Nov. 185.

48. *Geissospermum*, Allem. Diss. 1845 cum ic.—Calyx 5-partitus, intus basi annulo pilorum instructus, eglandulosus, segmentis angustis acuminatis. Corolla hypocrateriformis, tubo ad stamina dilatato, apice intus plicis longitudinalibus subclauso, fauce esquamata; lobi 5, contorti, leviter dextrorsum torti dextrorsumque obtegentes. Stamina supra medium tubum inclusa; antheræ liberæ, parvæ, lanceolatæ, acutiusculæ, loculis basi obtusis inappendiculatis. Discus 0. Ovarii carpella 2, distincta, villosissima; stylus filiformis; stigma incrassatum, ovoideum, exannulatum, apiculo 2-lobo; ovula in quoque carpello pauca, 2-seriata. Fructus (a nobis non visi) carpella 2, rarius abortu solitaria, baccata, divaricata, ovoideo-acuminata, dum viridia pilis sericeis cinereis conspersa, matura glabra (indehiscentia?). Semina placentæ peltatim affixa, pulpa succosa involuta, ovata v. rotundata, ecomosa; albumen parcum; cotyledones foliaceæ, radícula supera.—Arbores ramulis foliisque cano-puberulis. Folia alterna, acuminata, pennivenia. Cymæ breviter pedunculatæ, plurifloræ, oppositifoliæ v. laterales. Flores medioeres (minuti ex Allemao), extus canescenti-sericei. (*Char. fructus ex Allemao.*)

Species 2, Americæ tropicæ incolæ, altera Brasiliensis, Vell. Fl. Flum. Ic. iii. t. 18 (*Tabernæmontana*), Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras. vi. 90, t. 28; altera Guianensis, *Thyrsanthus sericeus*, Sagot, Pl. Exs. n. 966.

49. *Anechites*, Griseb. Fl. Brit. W. Ind. 410.—Calyx 5-fidus, intus supra basin annulo glandularum ∞ instructus, lobis acutis brevibus. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindræo, ad stamina parum contracto, fauce leviter contracta esquamata intus pilosa; lobi 5, contorti, sinistrorsum obtegentes, dextrorsum torti. Stamina medio tubo inclusa, filamentis breviter filiformibus; antheræ liberæ, oblongæ, connectivo apiculato, loculis marginalibus basi obtusis inappendiculatis lateraliter subextrorsum dehiscentibus. Discus

cupularia, breviter 5-lobus v. subinteger. Ovarii carpella 2, distincta, vix disco longiora. obtusissima, glabra; stylus filiformis; stigma basi in anulum dilatatum, crassum, apiculo brevissimo; ovula in quoque carpello solitaria (v. co 1). Folliculi 2, lineares, teretes, basi in stipitem longum et apice in acumen longe lineare productum et pilis reflexis lappaceis onustum, parte seminifera intermedia latiore glabriore. Semen unicum, oblongo-lineare, compressum, funiculo longiusculo dilatato peltatim affixum, junius apice basi que obtusum attenuatum (in alam productum 1).—Suffrutex volubilis, tenuis, scaber. Folia opposita, pennivenia. Pedunculi oppositifolii (folio subtendente abortivo v. ad squamam minimam reducto), graciles, floribus per paria dissite pedicellatis, haud magnis, albis.

Species 1, Jamaicae et Cuba incola. *Echites lappulacea*, Lam.; A. DC. Prod. viii. 448 (*E. asperigata*, Sw. Fl. Ind. Occid. 531). Plum. Ic. ed. Burm. t. 26.

Genus valde anomalum. Habitus calyx et corollae forma *Echitidis*; corollae aestivatione ovarium et stamina *Humericarum*. Semina ex Grisebachio in folliculis plurima, ex Lamarckio comosa, ex Swartzio papposa. Nos in folliculo adhuc immaturo speciminis Cubensis, Wright, n. 1663, vix unicum tantum invenimus ecomosum, et ovulum unicum in ovarii carpello deteximus, sed forte ab abortiva in flore unico examinato latebant. Grisebachius ipse verisimiliter fractus non vidit, sed ex iconis Plumieri et notis Swartzianis descripsit.

50. *Melarrhena*, R. Br. in Mem. Wern. Soc. i. 62.—Calyx 5-partitus v. alte 5-fidus, basi intus pauciglandulosus rarius eglandulosus, lobis parvis angustis. Corolla hypocrateriformis, tubo tenui cylindraceo ad stamina parum dilatato, fauce equamata, lobis 5, oblongi, contorti, dextrorsum obtegentes. Stamina prope basin tubi inclusa, filamentis brevibus; antherae lanceolatae, a stylo liberae, apice breviter mucronatae, locis basi obtusis inappendiculatis. Discus 0. Ovarii carpella 2, distincta; stylus brevis filiformis; stigma parum incrassatum, oblongo-fusiforme, apiculo integro v. brevissimo 2-fido; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi 2, elongati, divergentes, incurti, teretes. Semina oblonga v. linearia, compressa, concava, media facie sub apice funiculo filiformi affixa, apice coma decidua appendiculata; albumen parvum (v. 0!); cotyledones latiusculae, complicatae, radícula brevi, supera.—Arbores fruticose glabra v. tenuiter puberuli. Folia opposita, membranacea, dissite pennivenia. Cymae terminales v. demum pseudo-axillares, corymboso-multiflorae. Flores tenues, haud magni, albi.

Species 7 v. 8, Asiae et Africae tropicae incolae. A. DC. Prod. viii. 413 (excl. *H. leandrophloea* et *Alafam* referenda). Klotzsch in Pet. Muscum. Bot. 277. Vahl, Symb. iii. t. 69 (*Echites*). Wight Ic. t. 439 (*Chonemorpha*), t. 1297, 1298. Brand. For. Fl. t. 40.

PHYSETONASIA, Hassk. ex Mig. Fl. Ind. Bat. ii. 457, a nobis non visa, ex characteris dato in *Holarrhena* non differre videtur. Verba Hasskarliana in Flora a Miquelio citata haec invenimus.

51. *Plectaneta*, Thou. Gen. Nor. Madag. 11.—Calyx urceolaris. Corollae tubus brevis, ventricosus; limbus contortus atque coarctatus. Stamina 5; antherae sagittatae. Ovarium unicum; stylus brevis; stigma capitatum. Capsula siliquiformis, sub-4-gona, longissima, ex folliculis 2 efformata, 2-locularis, marginibus introflexis commiseris maturitate discedentibus. Semina marginibus affixa, funiculo tenui compressa, alata; albumen tenue; embryo rectus, cotyledones planae.—Frutex volubilis, abunde lactescens. Folia opposita. Flores parvi, corymbosi. Fructus singularis Bignonius (Char. ex Thou.)

Species 1, Madagascariensis, a nobis non visa. DC. Prod. viii. 324.

TRIBUS III. ECHITIDÆ.

52. *Malonetia*, A. DC. Prod. viii. 378.—Calyx brevis, alte 5-fidus, basi intus 5-10 glandulosus, lobis latis obtusis. Corolla hypocrateriformis, tubo supra medium attenuata, fauce intus breviter 5-10-equamata; lobi 5, contorti, dextrorsum obtegentes, vix tunc Stamina supra medium tubi affixa, filamentis brevibus; antherae lanceolato-sagittatae, acuminatae, apicibus breviter exsertis, circa stigma conniventes et ei medio adhaerentes.

loculis basi in appendicem vacuum connectivo adnatam productis. Discus annularis v. breviter cupulatus, sæpius 5-lobus. Ovarii carpella 2, distincta, villosa; stylus filiformis; stigma leviter v. magis incrassatum, prope basin angulatum v. dentato-annulatum, apiculo brevi integro v. vix 2-fido; ovula in quoque carpello numerosa, 2-4-seriata. Folliculi 2, lineares, subteretes. Semina 2-serialia, elongata, glabra pubescentia v. gossypino-lanata, apice coma decidua appendiculata; albumen parcum; cotyledones lineares, planæ, radícula supera.—Arbusculæ v. arbores elatiores, glabræ. Folia opposita, coriacea, pennivenia. Cymæ umbelliformes, receptaculo seu rachi nodiformi, ad apices ramorum v. in dichotomiis sessiles v. breviter pedunculatæ, rarius ramulo uno evoluto pseudo-axillares. Flores mediocres, longiuscule pedicellati, albi flavo-virides v. extus rubelli.

Species fere 20, una Africæ tropicæ occidentalis, cæteræ Americæ tropicæ incolæ, nonnullæ tamen inter descriptas reducendæ. *Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras. vi. 91, t. 29; in Linnæa, xxx. 408, et in v. Hæurck. Pl. Nov. 185. Aubl. Pl. Gui. t. 102 (Cameraria). Deless. Ic. Sel. v. t. 47.*

ROBBIA, A. DC. *Prod. viii. 444, Deless. Ic. Sel. v. t. 52*, a *Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras. vi. 94* rite ad *Malouetiam* reducta, a cæteris speciebus distinguitur seminibus (a nobis non visis) pilis longis subgossypino-lanatis. Specimina nostra, etsi numerosa, omnia florifera et nequaquam a genere distinguenda.

53. **Prestonia**, R. Br. in *Mem. Wern. Soc. i. 69.* (*Hæmadictyon*, *Lindl. in Trans. Hort. Soc. vi. 70.* *Exothostemon*, G. Don, *Gen. Syst. iv. 82.*)—Calyx sub-5-partitus, intus basi squamis 5 integris lacerisve segmentis oppositis instructus, segmentis ovatis lanceolatisve foliaceis v. rarius minoribus angustis. Corolla hypocrateriformis, tubo ad stamina dilatato, ad faucem constricto et intus annulo calloso subclauso, infra faucem squamis 5 linearibus erectis lobis corollæ alternis sæpius instructo; lobi 5, latiusculi, contorti, dextrorsum obtegentes, leviter sinistrorsum torti. Stamina supra medium tubi affixa, filamentis subclavatis apice inflexis; antheræ sagittatæ, breviter acuminatæ, apice exsertæ, circa stigma conniventes et ei medio adhærentes, loculis basi in appendiculas rigidas vacuas acutas productis. Discus ovarium sæpius superans, irregulariter 5-lobus. Ovarii carpella 2, distincta, disco inclusa v. breviter exserta; stylus filiformis; stigma basi in membranam angustam reflexam dilatatum, supra membranam obconicum, apiculo capitato vix 2-lobo; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi duri, erecti v. basi divergentes apicibus interdum diu cohærentibus, tenues v. rigidi et crassiusculi. Semina infra apicem funiculis filiformibus affixa, oblonga, acuminata, plana v. ventre concava, apice coma caduca appendiculata; albumen parcum; cotyledones foliaceæ, planæ v. concavæ.—Frutices alte scandentes, volubiles, hirsuti pubescentes v. glabri. Folia opposita, dissite pennivenia. Cymæ sæpius dense corymbosæ v. fere umbelliformes, pseudo-axillares (in una axilla cujusve paris), sessiles v. breviter pedunculatæ.

Species descriptæ ad 30, Americæ tropicæ incolæ, plures tamen reducendæ. A. DC. *Prod. viii. 429 et 426 (Hæmadictyon).* Walp. *Rep. vi. 473 (Hæmadictyon).* *Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras. vi. 162, t. 48 et 166 (Hæmadictyon), et in Linnæa, xxx. 433 et 431 (Hæmadictyon).* H. B. et K. *Nov. Gen. et Sp. iii. t. 242. Deless. Ic. Sel. v. t. 51.*

Genus ab auctoribus recentioribus ad species villosas limitatur, calycis segmentis foliaceis et disco ovaria superante, sed species glabriores v. glaberrimæ, corollis sæpius tenuioribus, disco brevioribus altius lobato et styli membrana integra nec dentata, sub nomine *Hæmadictyi* distinguuntur. Genus *HÆMADICTYON*, *Lindl. in Trans. Hort. Soc. vi. 70 (Echites, Bot. Mag. t. 2473)* ad speciem propositum fuit calycis lobis parvis angustis; aliæ tamen species glabræ calyces foliaceos ostendunt specierum villosarum, et characteres cæteri formis intermediis connectuntur, et vix ad sectiones distinguendas sufficiunt.

Folliculi in speciebus plurimis adhuc ignoti sunt, in una (inedita?) Caracasana rufo-tomentosa fere lignosi sunt, crassi, rufo-villosi, 3-pollicares; in *P. (Hæmadictyo) parviflora*, Benth. Pl. Hartw., elongati, duriusculi, villosi; in plerisque *Hæmadictyis* glabri, nunc 3-4-pollicares crassiusculi, nunc tenuiores pedalesque. Semina variant 2-∞-seriata. Squamæ sub fauce corollæ desunt in speciebus perpaucis utriusque sectionis.

Echites glandulosa, Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 135, ab auctoribus recentioribus haud enumerata, ab A. DC. refertur ad *Hemadictyon* ob squamas ad basin limbi corollae in iconis depictas; haec squamarum forma et situ ab omnibus squamis faucialibus *Apocynacearum* differre videntur, et in descriptione Patoniensi præterminantur sunt, an potius maculae coloris diversae a picture male delineatae? Icon ceterum habitum inflorescentiam et flores *Mandevilla* generis ostendit.

GUACHAMACA, De Grass, ex charactero imperfecto et notis Ernstii (Trans. Edinb. Bot. Soc. 1843), est verisimiliter *Prestonia* (*Hemadictyi*) species.

H. solanifolium, Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras. vi. 171, t. 49 (ex ic. et descr.), et species affinis (Burchell, n. 3320 et 3843-2) corolla intus esquamata staminibus omnino inclusis patens. F. l. necce lunt, sed calyx, squamellae segmentis ejus oppositis, aliisque notae *Hemadictyi*.

54. *Thonardia*, H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. iii. 209, t. 240.—Calyx 5-partitus basi intus squamellis 5 dentatis lacerisve v. glandulis co instructus, lobis subulatis minimis. Corolla tubo brevissimo subrotata, fauce constricta esquamata, lobi 5 imbricati patentes, contorti, dextrorsum obtegentes, vix torti. Stamina tubo affixa, filamentis filiformibus subtortis et in tubum plus minus connatis; antheris sagittatis breviter acuminatis, circa stigma conniventes et ei medio adherentes, loculis basi appendiculas vacuas longas acutas productis. Discus carnosus alte 5-lobus v. 3 squamas 5 divisus. Ovarii carpella 2, distincta, glabra, disci lobos parum exsertita stylus filiformis; stigma basi clavatum et in annulum parum prominulum dilatatum supra annulum oblongo-conicum, apiculo globoso-clavato; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi (a nobis non visi) 'elongati, utrinque acuminati. Semina obcordata ad umbilicum comosa.'—Frutex scandens, glaber. Folia opposita, dissite penninervis. Cymae fere umbelliformes, in pedunculo pseudo-axillari confertae, ramis brevibus pedicellis elongatis. Flores lati, rosei.

Species 1, Mexicana. A. DC. Prod. viii. 425.

55. *Forsteronia*, G. F. W. Mey. Prim. Fl. Esseq. 133. (*Thyrsanthus*, Benth. in Hort. Journ. Bot. iii. 245.)—Calyx parvus, 5-partitus, intus eglandulosus v. basi glandulis co instructus, segmentis ovatis. Corolla hypocrateriformis tubo brevi, v. tubo brevissimo lato subcampanulata, fauce esquamata intus saepe barbata; lobi 5, oblongi v. lineares, fere recti, leviter contorti et dextrorsum obtegentes v. fere valvati. Stamina tubo brevi affixa, filamentis breviter filiformibus v. apice dilatatis nec connatis; antheris plus minus exsertis, oblongo-subaagittatis, acumine brevi coronatis, circa stigma conniventes et ei medio adherentes, loculis basi in appendiculam vacuum saepius clavatam et apice subrecurvam productis. Discus 5-lobus v. in squamas 5 divisus. Ovarii carpella 2, distincta, interdum basi disco breviter immersa, lobis disci longiora; stylus brevis, superne leviter clavatus; stigma oblongum v. ovoidem, apiculo brevi vix 2-3-ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi longe lineares, subteretes, costis v. torulosi. Semina linearia, crustaria, apice coma decidua appendiculata; albumen carnosulum; cotyledones anguste oblongae, planae, foliaceae, radícula longiuscula supra. Frutices alte scandentes, glabri tomentosi v. villosi. Folia opposita, dissite penninervis. Cymae saepe floribundae, in paniculas terminales thyrsioides rarius corymbosae dispositae. Flores parvi.

Species ad 32. Americae tropicae incolae. A. DC. Prod. viii. 436. Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras. vi. 95, t. 30, 31, et in Linnaea, xxx. 411. Auld. Pl. Gui. t. 107, 108 (*Apocynum*). Jacq. Str. Amer. t. 29, 30 (*Echites*). Deless. Ic. Sel. v. t. 48 (*Thyrsanthus*).

Echites deformis, Walt., a Candolle ad *Forsteroniam* relata, staminibus inclusis corollaeque fere nullius cum *Secodalia* convenit.

56. *Vallaris*, Burm. Fl. Ind. 51. (*Emericia*, Rorn. et Schult. Syst. iv. 33, 401. *Pobanthera*, Roth, Nov. Sp. Pl. 132.)—Calyx 5-partitus, intus glandulosus v. eglandulosus, segmentis angustis. Corolla tubo brevi hypocrateriformis v. subrotata, fauce esquamata; lobi lati, contorti, dextrorsum obtegentes. Stamina summo tubo affixa, filamentis brevissimis v. clavatis. Antherae semiexsertae, acuminatae, circa stigma in conum conniventes, et ei

medio adhærentes, connectivo dorso basi tuberculo carnosio plus minus conspicuo instructo, loculis basi in appendiculas breves rigidas productis. Discus annularis seu cupularis, 5-lobus v. 5-squamatus. Ovarii carpella 2, primum connata v. jam sub flore distincta, villosa; stylus filiformis, pubescens; stigma crassum, prope basin obscure annulatum, apiculo vix 2-lobo; ovula in quoque carpello numerosa. Fructus oblongus, acuminatus, in folliculos 2 demum divisus (folliculis demum 2-partitis?). Semina (a nobis non visa) 2-seriata, ovata, compressa, acuminata, apice coma appendiculata; albumen parcum; cotyledones foliaceæ, planæ, radícula supera.—Frutices volubiles. Folia opposita, dissite pennivenia, minute punctata. Cymæ dichotomæ v. ad fasciculos paucifloros reductæ pseudo-axillares (in una tantum axilla paris foliorum). Flores albi, fere Solanacei.

Species 4 (v. 5?), Asiæ tropicæ incolæ, 1 in India orientali frequens tres priores, *A. DC. Prod.* viii. 399, *Wight, Ic. t.* 429, 438, includit, altera Javanica, *V. ovata*, Miq. *Fl. Ind. Bat.* ii. 427, quæ forto eadem ac *V. laxiflora*, Blume, a Miquelio prætermissa, 2 Malayanae.

In speciebus typicis calyx eglandulosus, antherarum callus dorsalis conspicuus et inflorescentia laxa; in specio Malayana inedita calyx intus 5-glandulosus, antheræ dorso basi callosæ, cymæ subsessiles fasciculiformes; in altera pariter Malayana calyx intus minute ∞-glandulosus, antheræ basi vix conspicue callosæ etsi filamenta apice valde incrassata, flores parvi gracilo pedicellati, in cymis fasciculiformibus pauci. Fructus in 2 ultimis ignotus. *Gastranthus*, F. Muell., ad *Parsonsiæ* relatus, quoad antherarum appendicem dorsalem et inflorescentiam etiam *Vallari* accedit.

57. **Lyonsia**, R. Br. in *Mem. Wern. Soc.* i. 66.—Calyx parvus, alte 5-fidus, basi intus eglandulosus v. 5-squamatus v. minute ∞-glandulosus. Corolla hypocrateriformis v. tubo brevissimo subrotata, fauce esquamata; lobi 5, lineares v. lanceolati, valvati. Stamina tubo affixa, filamentis brevibus; antheræ oblongæ v. lineares, exsertæ, circa stigma conniventes et ei medio adhærentes, loculis basi in appendiculam vacuum rigidam productis. Discus 5-squamatus v. alte 5-lobus. Ovarium 2-loculare, carpellis tamen solubilibus; stylus filiformis; stigma ovoideum v. fusiforme, basi in anulum deflexum sæpius dilatatum, apiculo conico integro v. 2-lobo; ovula in quoque loculo numerosa. Fructus cylindræus, e folliculis 2 diu cohærentibus demum tamen sæpius secedentibus, placentis utriusque folliculi a pericarpio liberis et inter se dorso cohærentibus v. omnino liberis. Semina oblonga v. linearia, apice attenuata et coma caduca appendiculata; albumen parcum; cotyledones planæ, radícula supera.—Frutices suffruticesve volubiles, glabri v. pubescentes. Folia opposita, pennivenia. Cymæ pedunculatæ, nunc axillares et oppositæ, nunc terminales v. pseudo-axillares. Flores parvuli. Corollæ albæ v. flavescentes, lobis sæpe basi v. undique intus pubescentibus.

Species 13 normales, quarum 1 Novo-Caledonica, 1 ins. Fiji incola, cæteræ Australianæ. *A. DC. Prod.* viii. 401. *Benth. Fl. Austral.* iv. 320. *Labill. Sert. Austr. Caled. t.* 31 (*Echites*). *F. Muell. Pl. Vict. Lithogr. t.* 58. His forto addenda species Celebica, nuperrime accepta, corollæ tubo cylindræo lobis brevibus et antheris intra faucem subinclusis insignis.

58. **Parsonsia**, R. Br. in *Mem. Wern. Soc.* i. 64. (*Helygia*, Blume, *Bijdr.* 1043. *Heligma*, Blume, *Fl. Jav. Præf.* *Spirostemon*, Griff. *Notul.* iv. 80.)—Calyx 5-partitus, basi intus nunc eglandulosus nunc 5-squamatus v. minute ∞-glandulosus. Corolla hypocrateriformis, tubo brevi cylindræo v. subgloboso, fauce constricta v. latiore esquamata; lobi 5, recti, leviter contorti, dextrorsum obtegentes. Stamina tubo affixa, filamentis angustis sæpe contortis; antheræ semiexsertæ, oblongo-lanceolatæ v. lineares, acutæ, circa stigma conniventes et ei medio adhærentes, loculis basi in appendiculam vacuum rigidam productis. Discus 5-lobus v. 5-squamatus. Ovarium 2-loculare, carpellis tamen sæpius solubilibus; stylus filiformis; stigma crassiusculum basi annulatum v. reflexo-5-dentatum medio sæpe contractum, apiculo integro v. breviter 2-lobo; ovula in quoque loculo numerosa. Fructus cylindræus, e folliculis 2 diu cohærentibus v. demum secedentibus, placentis inter se et a pericarpio solvendis. Semina linearia v. oblonga, apice attenuata et coma appendiculata; albumen parcum; cotyledones oblongo-lineares, planæ,

radicula supera.—Frutices suffruticeæve volubiles, glabri v. puberuli. Folia opposita. Cynæ dichotomæ, terminales v. ad axillas breviter pedunculatæ, nunc thyrsium terminalem formantes. Flores parvuli, albid.

Species descriptæ ad 12, Asiæ tropicæ, Australiæ et Novæ Zelandiæ incolæ, nonnullæ tam in ducendo. *A. DC. Prod.* viii. 401. *Benth. Fl. Austral.* iv. 317. *Hook. f. Handb. N. Zool Fl.* v. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 429 (*Heligme*). *Deless. Ic. Sel.* v. t. 49. *Raoul, Choix Fl. N. Z.* t. 1. *Hook. Ic. Pl.* t. 841 (*Aganoma*). *Wight, Ic.* t. 1303 (*Heligma*).

GASTRANTHUS, *F. Muell. Fragm. Phyt. Austral.* vi. 130, est *P. ventricosus*, *F. Muell.*, a cæcis speciebus inflorescentia reuera axillari opposita, corollæ tubo subgloboso, et antheris breviter pendicæ membranaceis alæformi instructis distincta.

In *Parsonsia* uti in *Vallare*, embryones sæpe 2 in eodem semine observavimus.

59. **Pettala**, *Hook. et Arn. Bot. Beech.* 198, t. 43. (*Teysmannia*, *Miq. in Verh. Kon. Akad. Amsterdam.* vi. 194 et *Fl. Ind. Bat.* ii. 455.)—Calyx parvus, 5-partitus, basi intus glandulosus v. squamellis 5- ∞ instructus, segmentis obtusis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindræo, fauce contracta esquamata; lobi 5, ovati v. oblongi, recti, leviter contorti, dextrorsum obtegentes. Stamina summo tubo affixa, filamentis brevissimis; antheræ exsertæ, sagittatæ, non acuminatæ, circa stigma conniventes et ei medio adherentes, loculis basi in appendiculas vacuas productis. Discus alto 5-fidus. Ovarii carpella 2, distincta disco inclusa; stylus medio incrassatus sub stigmate attenuatus; stigma ovoideum v. fusiforme, 5-sulcum v. leve, annulatum, apiculo brevi conico; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi elongati, lineares, tenues, subturulosi. Semina linearia, elongata, erostria, apice coma decidua appendiculata; albumen copiosum; cotyledones lineares planæ; radicula supera. Frutices alto scandentes. Folia opposita, dissite pennivenia. Cynæ laxæ, in paniculas amplas trichotomas terminales axillaresque dispositæ.

Species 2 v. 3, Indiæ Orientalis, Archipelagi Malayani et Chinæ australis incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 412. *Walp. Ann.* iii. 41. *Wight, Ic.* t. 1306 bis.

Ecthonox, *Griff. Notul.* iv. 81, t. 458, ex caractere dato cum *P. Hookeriana*, *Wight* (et specibus Griffithi mis descriptis), convenit, excepta aestivatione corollæ, quæ a Griffithio valvatis dicitur dum in speciminibus nostris a Griffithio sine nomine receptis lobi sæpe leviter dextrorsum obtegent.

60. **Isenoma**, *R. Br. in Mem. Wern. Soc.* i. 63.—Calyx brevis, 5-partitus, intus basi α -glandulosus, segmentis ovatis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindræo, fauce esquamata; lobi 5, leviter contorti, dextrorsum obtegentes, vix torti. Stamina summo tubo affixa, filamentis brevibus; antheræ exsertæ, vix acuminatæ, circa stigma conniventes et ei medio adherentes, loculis basi in appendiculas vacuas incurvas productas. Discus 0. Ovarii carpella 2, distincta; stylus filiformis; stigma incrassatum basi a membranâ annularem v. reflexam dilatatum, apiculo demum breviter 2-fido; ovula in quoque carpello numerosa, ∞ -seriata. Folliculi lineares, divaricati, maturi apertæ. Semina . . . —Frutices sarmentosi v. subscandentes, glabri v. tomentosi. Folia opposita, dissite pennivenia. Cynæ trichotomæ in paniculas terminales thyrsoides v. corymbosæ primum confertas dispositæ, ramulis interdum demum elongandis. Fœtus rosci.

Species 2, Africæ tropicæ occidentalis incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 415.

61. **Wrightia**, *R. Br. in Mem. Wern. Soc.* i. 73. (*Balfouria*, *R. Br. l. c.* 70.)—Calyx brevis, 5-partitus, basi intus glandulis squamellisve 5-10 instructus, segmentis obtusis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindræo brevi nunc brevissimo rarius elongato, fauce constricta v. parum dilatata, ligulis squamisve 5- ∞ 1-2-seriatis liberis v. plus minus connatis instructa; lobi 5, lati, contorti, sinistrorsum obtegentes, in speciebus perperam dextrorsum torti. Stamina ad apicem tubi affixa, filamentis brevibus dilatatis, antheræ exsertæ, sagittatæ, circa stigma conniventes et ei medio adherentes, loculis basi in appendiculas acutas sæpius adnatas productis. Discus 0. Ovarii carpella 2, libera v. connata; stylus filiformis; stigma ovoideum basi sæpius annulo dentato cinctum; ovula

in quoque carpello numerosa. Folliculi lineares, nunc in fructum teretem diu connati, nunc ab initio distincti, erecti. Semina linearia, compressa, apice attenuata v. subrostrata et ecomosa, inferne coma decidua appendiculata; albumen parcum v. 0; cotyledones latissimæ, convolutæ (rarius ovatæ complicatæ v. subplanæ?), radícula supera, brevi. — Frutices v. arbusculæ, ramis sæpe laxis haud tamen volubilibus, glabri v. tomentoso-pubescentes. Folia opposita, pennivenia. Cymæ terminales v. rarius pseudo-axillares. Flores rubri albi v. flavescentes.

Species ad 12 (Indicis plerisque ad 3 reducendis), Asia tropicæ, Australiæ et Africæ tropicæ incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 404. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 432. *Benth. Fl. Austral.* iv. 316. *Wall. Pl. As. Rar.* t. 146. *Wight, Ic.* t. 442 ad 444, 1296, 1319. *Bedd. Fl. Sylv.* t. 241. *Bot. Mag.* t. 1646 (*Camerraria*), 2696. *Bot. Reg.* t. 933. *Lodd. Bot. Cab.* t. 1929.

In *W. Cunninghamii*, *Benth. Fl. Austral.* iv. 317, corollæ lobi dextrorsum obtegentes, sed characteres cæteri conveniunt. Fructus ignotus. *W. zeylanica* ab omnibus differt corollæ tubo elongato tenui. In specie Africana inedita parviflora squamæ faucis filiformes in lacinias setaceas divisæ, et semina præter comam terminalem (more generis inferam) undique pilis longissimis sericeis vestita; cotyledones more generis convolutæ. In specie Siamensi et Martabanica (*Echites religiosa*, *Teijsm. et Binnend. Hort. Bogor.* 126), flores pariter parvi, sed ad nodos sæpius gomini, pedicellis filiformibus, et corollæ faux nuda; cætera omnia tam floris quam fructus omnino *Wrightiæ*.

62. *Merium*, *Linn. Gen.* n. 297.—Calyx 5-partitus, basi intus α -glandulosus, segmentis lanceolatis. Corolla infundibularis, tubo basi cylindræo in faucem campanulatam squamis 5 latis dentatis v. laceris instructam dilatato; lobi 5, contorti, dextrorsum obtegentes, ecaudati. Stamina summo tubo affixa, fauce inclusa, filamentis brevibus; antheræ sagittatæ, in acumen filiforme pilosum productæ, circa stigma conniventes et ei medio cohærentes, loculis basi in appendicem vacuam rigidam productis. Discus 0. Ovarii carpella 2, distincta; stylus filiformis v. supra medium incrassatus; stigma basi in annulum seu membranam reflexam sub-5-lobam dilatatum et supra membranam glandulis v. tuberculis 5 cinctus, apiculo subgloboso; ovula in quoque carpello numerosa, α -seriata. Folliculi elongati, duriusculi, recti, appressi v. demum parum segregati. Semina oblonga, compressiuscula, dense villosa, apice coma caduca appendiculata; albumen carnosulum, haud crassum; cotyledones lanceolatæ v. oblongæ, planæ, crassiusculæ, radícula longiuscula supera.—Frutices erecti, glabri. Folia 3-natim rarius 4-natim verticillata, rarissime opposita, angusta, coriacea, tenuiter et crebre transversim pennivenia. Flores speciosi, secus ramos cymæ terminalis racemosi, pedicellis brevissimis. Corolla rosea alba v. flavicans.

Species 2 v. 3, regionis Mediterraneæ et Asiæ subtropicæ incolæ, usque ad Japoniam extensæ. *A. DC. Prod.* viii. 420. *Walp. Rep.* vi. 472. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1064. *Sibth. Fl. Gr.* t. 248. *Bot. Mag.* t. 1799, 2032. *Bot. Reg.* t. 74.

63. *Roupellia*, *Wall. in Hook. Bot. Mag.* t. 4466.—Calyx 5-partitus, basi intus α -glandulosus, segmentis oblongis lanceolatisve. Corolla infundibularis, tubo brevi, fauce ample campanulata, squamis v. ligulis 10 basi sæpius in annulum connatis instructa; lobi 5, lati, contorti, dextrorsum obtegentes, ecaudati. Stamina summo tubo affixa, fauce inclusa, filamentis brevibus; antheræ lineari-sagittatæ, longe acuminatæ, circa stigma conniventes et ei medio leviter adhærentes, loculis basi in appendices vacuas productis. Discus 0. Ovarii carpella 2 coalita v. solubilia; stylus crassiuscule filiformis; stigma incrassatum, basi in membranam subreflexam dilatatum; ovula in quoque carpello numerosa, multiseriata. Folliculi (ex icone Thomsoniana) longi, duri, crassi, arcte divaricati at basi connati. Semina . . . Frutices glabri, interdum scandentes. Folia opposita, pennivenia. Cymæ terminales, dichotomæ. Flores speciosi, albi v. rosei.

Species 2 v. 3, Africæ tropicæ incolæ.

Genus vix a *Strophantho* differt corollæ lobis ecaudatis. Fructus *Cream fruit* dictus, in *Bot. Mag.* l. c. ad *Roupelliam* perperam relatus, verisimiliter ad *Orchipeda* speciem pertinet.

64. *Strophanthus*, DC. in Bull. Philom. et in Ann. Mus. Par. i. 408, t. 27. — Calyx 5-partitus, basi intus 5-20-glandulosus (rarius eglandulosus?). Corolla infundibulari tubo brevi, fauce amplo campanulata, squamis ligulatisve 10 liberis v. basi per parva renatis instructa; lobi 5, contorti, dextrorsum obtegentes in acumen (non caudam) vix longissime lineare nunc rarius abbreviatum producti. Stamina summo tubo affixa, fauce inclusa, filamentis brevibus; antheræ sagittatæ, plus minus acuminatæ, circa stigma conniventes et ei medio leviter adherentes, loculis basi in appendicem vacuam productis. Discus 0. Ovarii carpella 2, distincta; stylus filiformis; stigma crassum basi in lobum brevem reflexam sæpius 5-lobum dilatatum, apicem versus sæpius lobis 5 glandulis cinctum, apiculo conico integro v. 2-fido; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi oblongi v. elongati, duri, divergentes v. divaricati. Semina compressa, apice in aristam longe plumosam producta, inferne coma decidua appendiculata (rarius ecomosa?). — Arbusculæ v. frutices sæpe scandentes, glabri pubescentes v. villosi. Folia opposita, pennivenia. Cymæ terminales, nunc dense paucifloræ, nunc corymbosæ multifloræque. Flores speciosi rarius parvi, albi flavicantes aurantiaci rubri v. purpurei.

Species ad 18, Asiæ et Africæ tropicæ incolæ, una in Africa australi extratropica. — A. DC. Prodr. viii. 417. Walp. Ann. iii. 40. Miq. Fl. Ind. Bat. ii. 441. Wight, Ic. t. 669 & 670 ad 1302. Olin. in Hook. Ic. t. 1008. Bot. Reg. t. 469. Maund, Botanist, t. 150. Mart. in Chron. 1870, 1471, fig. 257.

CHRISTIA, Harv. in Hook. Journ. Bot. iv. 134, t. 21, est *Strophanthus capensis*. A. DC. in Bot. Mag. t. 5713.

CHUCOCOMA, Wall. Cat. Herb. Ind. n. 1623. G. Don, Gen. Syst. iv. 83, est *S. brevicaudatus*. W. & A. Ic. t. 1302, corolla minore, fauce minus ampliata, et antherarum apicibus subexsertis.

65. *Microechites*, Miq. Fl. Ind. Bat. ii. 456. — Calyx parvus, 5-partitus, basi 20-30-glandulosus, segmentis obtusis. Corolla subhypocrateriformis, tubo brevi, fauce contracta squamata; lobi 5, contorti, dextrorsum obtegentes, apice sinistrorsum acuminati; in appendices lineares producti, per anthesin reflexo-patentes. Stamina prope basin inclusa, filamentis brevibus; antheræ lanceolato-sagittatæ, vix acuminatæ, circa stigma conniventes et ei medio adherentes, loculis basi in appendiculas vacuas productis. Discus annularis v. cupularis, integer v. breviter 5-lobus. Ovarii carpella 2, distincta, breviora; stylus brevis; stigma sub apiculo oblongo-clavato subintegro turbato. Ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi ubi noti divaricati v. recurvi, subteretes duri. Semina oblonga, compressa, crostria, apice coma caduca coronata. — Frutices scandentes, inflorescentia sæpius tomentella cæterum glabri. Folia opposita, pennivenia. Cymæ in paniculas trichotomas thyrsoides axillares terminalesque dispositæ. Flores parvi.

Species ad 4, Archipelagi Malayani incolæ, inclusa *Erdysanthera Schriekii*, Muell. Arg. in Heurck. Pl. Nov. 191. Genus *Erdysanthera* valde affine.

66. *Erdysanthera*, Hook. et Arn. Bot. Beech. 198, t. 42. (Dendrocharis, Miq. Fl. Ind. Bat. ii. 452, ex char.) — Calyx parvus, alto 5-fidus v. 5-partitus, basi intus paucoglandulosus v. eglandulosus. Corolla tuburceolata, tubo ovoideo-campanulata, basi intus nuda; lobi 5, breves latique v. tubo sublongiores, contorti, dextrorsum obtegentes mutici. Stamina basi corollæ affixa, inclusa, filamentis brevibus; antheræ lanceolato-sagittatæ, vix acuminatæ, circa stigma conniventes et ei medio adherentes, loculis basi in appendiculas vacuas productis. Discus annularis, integer v. 5-lobus. Ovarii carpella 2, distincta, disco longiora; stylus brevis; stigma ovoideum v. oblongum, exsertum apiculo brevi obtuso; ovula in quoque carpello plurima. Folliculi divaricati, crassiusculi, acuminati, continui. Semina in folliculo sæpius pauca, oblonga v. linearia, compressa, apice parum contracta, coma longa caduca et annulo pilorum brevium peristoma coronata; albumen parvum; cotyledones oblongæ v. ovatæ, foliaceæ, radícula brev. supera. — Frutices scandentes, glabri. Folia opposita, acuminata, tenuiter et dense

pennivenia. Cymæ laxæ, trichotomæ, ad apices ramorum paniculatæ. Flores parvi, rosei v. albi.

Species 4 v. 5, Indiæ orientalis, Archipelagi Malayani et Chinæ australis incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 442, excl. § 3. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 451 (excl. *E. barbata* et § 2).

Folliculi a Miquelio sub *Dendrocharide* descripti certe in speciebus nonnullis *Ecdysantheræ* observantur, dum folliculi elongati torulosi a Miquelio ad *Ecdysantheram* tributi ad *E. barbata*, Miq., pertinent, quæ *Parameriæ* species.

Echites parviflora, Roxb., Wight, Ic. t. 423, a nobis non visa et imperfecte descripta, est verisimiliter *Ecdysantheræ* species.

67. **Parameria**, *Benth. gen. nov.*—Calyx parvus, alte 5-fidus v. 5-partitus, basi intus multiglandulosus. Corolla hypocrateriformis v. subcampanulata, tubo brevi, fauce lata esquamata; lobi 5, ovati, contorti, sinistrorsum obtegentes. Stamina basi corollæ affixa, inclusa, filamentis brevibus; antheræ lanceolato-sagittatæ, vix acuminatæ, circa stigma conniventes et ei medio adhærentes, loculis basi in appendiculas vacuas productis. Discus 5-squamatus. Ovarii carpella 2, distincta, disco longiora; stylus brevis; stigma crassum, subcostatum, exannulatum, apice conicum, apiculo minuto subintegro; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi elongati, tenues, ad semina remota dilatati quasi moniliferi. Semina linearia v. oblonga, compressa, pilosula, apice parum v. non contracta, coma longa decidua et pilis brevibus persistentibus coronata; albumen parcum; cotyledones oblongæ, foliaceæ; radícula brevis, supera.—Frutices alte scandentes, glabri. Folia opposita, membranacea, dissite pennivenia. Cymæ laxæ, ad apices ramorum ample paniculatæ. Flores parvi.

Species 2 v. 3, Peninsulæ Indicæ et Archipelagi Malayani incolæ. Huc pertinent *Ecdysanthera glandulifera*, *A. DC. Prod.* viii. 443 (*E. barbata*, *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 451, ex specimine auctoris) et *E. pedunculosa*, *Miq. l. c. Suppl.* 557. *E. glandulifera*, *Wight, Ic.* t. 1307, a forma typica Candolleana paullulum differre videtur foliis longius petiolatis. Genus *Ecdysantheræ* valde affino quidem, sed satis differre videtur glandulis calycinis, lobis corollæ sinistrorum nec dextrorsum obtegentibus et folliculis.

68. **Pycnobotrya**, *Benth. gen. nov.*—Calyx parvus, 5-partitus, intus eglandulosus, segmentis obtusis. Corolla subcampanulata, tubo brevissimo ad faucem esquamato; lobi 5, oblongi, subpatentes, contorti, sinistrorsum obtegentes, rectiusculi. Stamina basi corollæ affixa, filamentis brevissimis latis; antheræ sagittatæ, breviter acuminatæ, circa stigma conniventes et ei medio adhærentes, loculis basi in appendiculas vacuas tenues adnatas extremitate brevissime recurvas productis. Discus 0 v. obscure annulatus. Ovarii carpella 2, distincta; stylus brevissimus; stigma subglobosum, exannulatum, apiculo brevissimo integro; ovula in quoque carpello ∞ sed haud numerosa. Fructus — Frutex alte scandens. Folia opposita, transverse tenuiter at crebre et parallele pennivenia, subtus punctis nigris conspersa. Cymæ densæ, subcapitatæ, floribundæ, in panicula terminali corymbosa numerosæ, confertæ. Flores parvi.

Species 1, Africæ tropicæ occidentalis incola.

69. **Motandra**, *A. DC. Prod.* viii. 423.—Calyx parvus, 5-partitus, eglandulosus, segmentis acutis. Corolla infundibularis, fauce latiuscula esquamata; lobi 5, angusti, contorti, dextrorsum obtegentes dextrorsumque torti. Stamina basi corollæ affixa, inclusa, filamentis filiformi-clavatis glabris; antheræ sagittatæ, vix acuminatæ sed apice appendice penicillato-pilosa coronatæ, circa stigma conniventes et ei medio adhærentes, loculis basi in appendiculas vacuas extremitate recurvas productis. Discus cupularis, 5-lobus. Ovarii carpella 2, distincta, e disco parum prominula; stylus brevis; stigma oblongum, exannulatum, apiculo 2-fido; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi — Frutex sarmentosus v. subscandens, ferrugineo-puberulus v. glabrescens. Folia opposita, membranacea, dissite pennivenia. Cymæ laxiusculæ, in paniculas thyrsoides terminales dispositæ. Flores parvuli.

Species 1, Africæ tropicæ incola.

70. *Zygodia*, Benth. gen. nov.—Calyx 5-partitus, intus eglandulosus, lobis lanceatis v. rotundatis. Corolla campanulata, tubo brevi lato, fauce intus esquamata; lobis 5, glabra; lobis 5, subpatentes, leviter contorti, dextrorsum obtegentes, recta. Stamina prope basin corollæ affixa, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ lanceolatae, breviter acuminatae, circa stigma conniventes et ei medio adherentes, loculis basi in appendiculas vacuas breves rectas v. subrecurvas productis. Discus annularis, integer, parum prominens. Ovarii carpella 2, distincta, villosa; stylus brevis; stigma ovoideum, inter annulum 5-dentatum parum prominulum dilatatum, apiculo brevi acuto vix 2-lobum. Ovula in quoque carpello ∞. Folliculi . . . — Frutices scandentes, puberuli v. tomentosi. Folia opposita, breviter petiolata, subdisticha, dissite pennivenia. Flores subsessiles, cymas parvas axillares semper oppositas dispositi.

Species 3, Africae tropicæ incolæ. Genus inter *Ehretideas* parvifloras inflorescentia simplici.

71. *Urceola*, Roxb. in *Asiat. Res.* v. 167, cum ic. excl. fructu. (*Chavannesia*, A. DC. *Prod.* viii. 444.)—Calyx 5-partitus, eglandulosus, segmentis oblongis linearibus. Corolla urceolata v. subglobosa, fauce esquamata; lobis 5, breves, valvati, subundulati. Stamina basi corollæ affixa, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ sagittatae, vix acuminatae, circa stigma conniventes et ei medio adherentes, loculis basi in appendiculas vacuas productis. Discus cupularis v. annularis, truncatus v. breviter 5-lobus. Ovarii carpella 2, distincta, disco longiora; stylus brevis; stigma oblongo-conicum basi subannulatum. Ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi divaricati, nunc crassiusculi et acuminati, nunc elongati continui v. ad semina remota dilatati quasi torulosi. Semina oblonga v. linearia, compressa, villosula, apice coma longa caduca et villis persistentibus circumdata. Albumen parvum; cotyledones planæ, foliaceæ; radícula brevis.—Frutices alte scandentes, glabriusculi v. tomentosi. Folia opposita, dissite pennivenia. Cymæ densae, apices ramorum corymboso-paniculatae. Flores parvi.

Species 4, Peninsulae Malayanae Archipelagique incolæ. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 438. (*Chavannesia*).

Folliculi in *Chavannesia lucida*, DC., breves, basi crassi, longiuscule acuminati, in *U. coccinea*, specie inedita ei affini subaequaliter elongati, duri, continui; in specie quarta pariter inedita *Parameria* minus divaricati, longissimi et remoto torulosi. Flores in omnibus eodem charactero præsent et corollæ forma ab omnibus *Apocynaceis* facillime distinguuntur.

Roxburghius plantam suam in loco citato solo descripsit et illustravit ad specimen *Bursera*; fructum evidenter ad stirpes alienas pertinentes, nec postea vidit, nam in *Flora Indica* *Urceola* *Roxburghiana* in Wight, Ic. t. 473 mutuata, ab icone priorè ampliata fuit. Fructus depictus *Urceolæ*; fructum verum *Urceolæ* non habet. Maingay accepimus.

72. *Apocynum*, Linn. *Gen. n.* 305.—Calyx parvus, alto 5-fidus, intus eglandulosus, lobis acutis. Corolla campanulata, semi-5-fida, intus appendicibus 5 brevibus actis staminibus alternis et iis altius affixis instructa, lobis contortis dextrorsum obtegentes. Stamina prope basin corollæ affixa, inclusa, filamentis brevissimis latis; antheræ sagittatae, acute, circa stigma conniventes et ei medio adherentes, loculis basi in appendiculas vacuas productis. Discus basi carnosus, calycis tubo brevissimo adnatus, lobis 5 circa ovarium prominulis. Ovarii carpella 2, inter se distincta, basi disco immixta et a dorso adnata, ceterum libera; stylus brevis nunc subnullus; stigma subglobosum, apiculo parvo 2-lobum; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi elongati, teretes. Semina parva, oblonga, vix acuminata, apice coma longa caduca coronata; albumen tenuissimum; cotyledones oblongæ, planæ; radícula longa, supera.—Herbæ erectæ, perennes v. suffrutescentes, sæpe glaucescentes. Folia opposita, pennivenia. Flores parvi, cymis terminalibus dense paucifloris v. laxius corymbosis.

Species 3, quarum 3 Europæ australis et Asiæ temperatae, 2 Americæ borealis incolæ. A. DC. *Prod.* viii. 439. *Holp. Rep.* vi. 471. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1065, 1200. *Ledeb. & Fl. Ind.* t. 240. *Hook. f. in Henders. Lahore to Yark.* 327, cum ic. *Hook. Fl. Bor. Amer.* t. 139, 141. *Jacq. Hort. Vind.* iii. t. 66. *Bot. Mag.* t. 280.

73. **Ichnocarpus**, R. Br. in *Mem. Wern. Soc.* i. 61. (*Aganosma*, G. Don, *Gen. Syst.* iv. 77. *Springia*, Muell. Arg. in v. *Heurck. Pl. Nov.* 142.)—Calyx alte 5-fidus, basi intus 5-∞-glandulosus v. eglandulosus, lobis parvis v. angustis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindraceo ad stamina dilatato, fauce contracta v. villis clausa; lobi 5, lati v. angusti, contorti, dextrorsum obtegentes, plus minus sinistrorsum torti. Stamina medio tubo v. inferius inclusa, filamentis brevissimis; antheræ sagittatæ, vix acuminatæ, circa stigma conniventes et ei medio adhærentes, loculis basi in appendiculas vacuas acutas v. obtusas productis. Discus basi calycis tubum brevem vestiens, apice liber, 5-lobus. Ovarii carpella 2, inter se distincta, basi v. ultra medium disco immersa dorso adnata et sic quasi semi-infera, apice breviter libera disci lobis circumdata; stylus filiformis; stigma ovoideum v. oblongum, exannulatum, apice sæpe 5-dentatum, apiculo parvo integro v. vix 2-lobo; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi divergentes v. divaricati, graciles subteresque v. rigidiores compresso-triquetri. Semina, ubi nota, linearia v. latiuscula, apice attenuata at vix rostrata, coma decidua coronata; albumen copiosum; cotyledones longæ, planæ; radícula brevis, supera.—Frutices alte scandentes, tomentoso-puberuli v. glabrescentes. Folia opposita, dissite pennivenia. Cymæ laxiusculæ, sæpius floribundæ, in paniculas terminales axillaresque dispositæ. Flores parvuli v. minimi. Bractææ interdum evolutæ, calycis lobis similes.

Species ad 9, Indiæ orientalis, Archipelagi Malayani, Asiæ orientalis et Australiæ tropicæ incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 435 et 432 (*Aganosma*). *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 448 et 446 (*Aganosma*).

Genus in sectiones 3 dividitur:

1. *Euichnocarpus*. Flores sæpius minimi. Calyx parvus, eglandulosus v. minute pauciglandulosus. Ovarii carpella semi-immersa. Disci lobi lineares. *Wight, Ic. t.* 430. Huc pertinet *Springia*, Muell. Arg., quæ *Aganosma affinis*, G. Don, seu *Ichnocarpus affinis*, Hook. f. et Thoms. ined.

2. *Amphineuron*, A. DC. Calyx parvus, intus glandulosus. Ovarii carpella semi-immersa, superne e disco prominula. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 447. *Wight, Ic. t.* 424, 425.

3. *Meiadenia*, A. DC. Calyx intus glandulosus, lobis angustis corollæ tubum sæpe æquantibus. Ovarii carpella disco inclusa, lobis disci brevibus subcoronata. *Wight, Ic. t.* 395, 440 et 1304 ad 1306 (*Aganosma*). Folliculi in una saltem specio crassiores rigidioresque quam in sectionibus 1 et 2, seminibus forte latioribus; sectio tamen ab *Ichnocarpo* non generice separanda videtur, *Amphineuro* pluribus notis intermedio.

Aganosma Edithæ, Hance in *Ann. Sc. Nat.* ser. 5, v. 227, est *Cryptolepidis* sp. inter *Asclepiadeas*. *A. lævis*, Champ., Benth. *Fl. Hongk.* 221, est *Anodendri* species. *A. concanensis*, Dalz., est *Parsonsia spiralis*.

74. **Epigynum**, *Wight, Ic. t.* 1308. (*Legouixia*, Muell. Arg. in v. *Heurck. Pl. Nov.* 145.)—Calyx parvus, 5-fidus, intus eglandulosus, lobis angustis. Corolla hypocrateriformis, tubo elongato ad stamina dilatato, fauce villis clausa esquamata; lobi 5, contorti, dextrorsum obtegentes, sinistrorsum torti. Stamina infra medium tubi inclusa, filamentis brevibus; antheræ lineari-sagittatæ, acuminatæ, circa stigma conniventes (at vix medio ei adhærentes?), loculis basi in appendiculas vacuas productis. Ovarii carpella 2, inter se distincta, sed disco carnosio calycis tubum vestiente omnino inclusa et dorso adnata, lobis disci 5 brevibus circa stylum connatis coronata, et sic quasi infera; stylus filiformis; stigma crassum, oblongo-conicum, basi in annulum seu membranam angustam reflexam dilatatum; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi a basi liberi, longe lineares, teretes. Semina elongata, compressa, apice ala v. coma coronata (perfecta non vidimus).—Frutices alte scandentes, subvolubiles, canescentes. Folia opposita, dissite pennivenia. Cymæ densæ, subcapitatæ, ad apices ramorum corymbosæ. Flores quam in *Ichnocarpo* majores, 'cærulescentes,' extus canescenti-tomentelli.

Species 3, Peninsulæ Malayanae et Archipelagi incolæ. *Walp. Ann.* iii. 42.

75. **Alafia**, Thou. *Gen. Nov. Madag.* 11. (*Blastotrophe*, *Didrichs. in Vidensk. Meddel. Nat. Foren. Kiobenh.* 1854, 192. *Holarrhena* sect. *Meiosiphon pro parte*, A. DC. *Prod.* viii. 414.)—Calyx 5-partitus, basi intus pauci-(5)-glandulosus, lobis brevibus obtusis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindraceo ad stamina parum dilatato, fauce

subæquali equamata intus villosa; lobi 5, contorti, lati, obtusi, dextrorsum obtegentes sinistrorsum torti. Stamina medium versus tubi inclusa, filamentis brevibus: antheræ lineari-sagittatæ, acutæ, circa stigma conniventes et ei medio adherentes, loculis basi in appendiculas breves acutas productis. Discus 0. Ovarii carpella 2, distincta, æque tomentella v. villosa; stylus filiformis; stigma ovoideum v. subglobosum, exsertum v. membrana angusta annulatum, apiculo parvo; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi, a nobis non visi, ex Didrichsen, lineari-subulati, ventre subcarinati. Semina apice comosa.—Frutices sarmentosi v. alte scandentes. Folia opposita, dissite pennivenia. Cymæ dichotomæ, dense corymbosæ, ad apices ramorum sessiles v. breviter pedunculatæ. Flores albi v. rosei interdum purpureo-maculati.

Species 6, quarum una Malagascariensis, ceteræ Africæ tropicæ incolæ, inclusa *Holarrhena philipina*, DC.

Genus habitu et disci absentia *Holarrhena* accedit, sed stamina *Echitularia* nec *Platanus*. *H. orata*, A. DC. in Prodromo ad eandem sectionem relata, est vera *Holarrhena*. Aque vixit *Bursera* et *Anacardium* affinis, distinguitur imprimis disci absentia.

76. *Metinocladus*, Benth. gen. nov.—Calyx parvus, 5-partitus, basi intus parvis glandulosus, segmentis obtusis. Corolla hypocrateriformis, tubo brevi ad stamina dilatato, fauce contracta equamata intus glabra; lobi 5, angusti, tubo multo longiores, ceteri dextrorsum obtegentes dextrorsumque torti. Stamina medio tubo inclusa, filamentis brevissimis retrorsum pilosis; antheræ sagittatæ, acutissimæ, circa stigma conniventes et ei medio adherentes, loculis basi in appendiculas vacuas acutas productis. Discus 0. Ovarii carpella 2, distincta, tomentella; stylus clavatus; stigma ovoidem, superius parum prominulum abrupte contractum, apiculo parvo; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi lineares, divaricati, teretes, continui. Semina linearia, apice parva contracta, coma coronata, pilis comæ axi plus minus elongato affixis; matura siccæ rugosæ.—Frutex alte scandens, glaberrimus, ramis divaricatis. Folia opposita, longa, coriacea, pennivenia, venis valde obliquis subtus prominentibus. Cymæ hæc ad apices ramorum subsessiles, paucifloræ. Corolla haud magna, pallide flava, fauce interne rubra.

Species 1. Africæ tropicæ incolæ, ad flumen Calabar a W. C. Thomson lecta.

Genus characteribus pluribus *Alafia* accedit, sed corollæ partium proportionem et discum distinguitur, et foliorum venatio ab omnibus *Apocynaceis* nobis notis differt.

77. *Carruthersia*, Sem. Fl. Vit. 155, t. 30.—Calyx parvus, alte 5-fidus, intus glandulosus v. minute pauciglandulosus, segmentis ovatis. Corolla hypocrateriformis, tubo tenui ad stamina parum dilatato, fauce equamata; lobi 5, oblongi, contorti, dextrorsum obtegentes, sinistrorsum torti. Stamina infra medium tubi inclusa, filamentis leviter pilosis; antheræ oblongo-lineares, breviter mucronato-acuminatæ, circa stigma conniventes et ei infra medium leviter adherentes (v. libere!), loculis basi in appendiculas brevissimas vacuas obtusas productis. Discus e basi carnosula 2-lobus, lobis basi orbis alternis. Ovarii carpella 2, distincta, disco imposita v. basi leviter immersa, lobos subæquantia v. superantia; stylus filiformis; stigma anguste oblongum, exsertum, apiculo longiusculo acuto sub-2-lobo; ovula in quoque carpello 2. Folliculi —Frutices alte scandentes, glabri v. pilosi. Folia opposita, dissite pennivenia. Cymæ in paniculas axillares terminalesque 2-3-chotomas dispositæ. Corolla rosea (v. alba).

Species 2, altera typica floribus longis in paniculis laxis haud numerosis, ins. Fl. ins. a Philippinensis (*Kopai* Phil. A. DC. Prodr. viii, 352) floribus multo minoribus, cymis cæcis, panicula numerosa. Fructus in utraque ignotus, nam quædam Semannio descriptum verius est plantam alienam (*Orchepedum*) pertinet. Characteres florum in utraque specie magnitudinem vix habent. Discus *Kopai* et *Diplazium*, generum pluribus notis longe diversum.

78. *Oncinotis*, Benth. in Hook. Nip. Fl. 451. Calyx brevis, 5-partitus, intus glandulosus, segmentis latis obtusis. Corolla hypocrateriformis, tubo subcylindrico ad stamina dilatato, fauce constricta æquamis 5 ligulatis exsertis lobis alternis coronata.

lobi 5, angusti, contorti, dextrorsum obtegentes dextrorsumque torti, per anthesin reflexi. Stamina medio tubo inclusa, filamentis brevissimis pilosis; antheræ sagittatæ, breviter acuminatæ, circa stigma conniventes et ei medio leviter adhærentes, loculis basi in appendiculas vacuas uncinato-recurvas productis. Discus annularis, breviter 5-lobus. Ovarii carpella 2, distincta, e disco prominula; stylus brevis; stigma parum incrassatum, oblongum, apiculo longiusculo 2-fido; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi. . . Frutex scandens, glaber. Folia opposita, pennivenia, venis transversis sat crebris subtus valde conspicuis. Cymæ densifloræ, in paniculas breviter thyrsoides axillares terminalesque dispositæ. Flores parvuli.

Species 1, Africæ tropicæ incola. *Walp. Ann.* iii. 44. Genus inter affinia corollæ lorum directione et squamis faucis insigne.

79. *Baïssea*, *A. DC. Prod.* xiii. 424. (Cleghornia, *Wight, Ic. t.* 1310, 1312.)—Calyx parvus, 5-partitus, basi intus 5–10-glandulosus v. eglandulosus, segmentis obtusis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindræo ad stamina parum dilatato, fance contracta esquamata sed interdum intus calloso-incrassata; lobi 5, sæpius angusti, contorti, dextrorsum obtegentes, sinistrorsum torti. Stamina infra medium tubum inclusa, filamentis brevissimis; antheræ sagittatæ, vix acuminatæ, circa stigma conniventes et ei medio adhærentes, loculis basi in appendiculas vacuas breves productis. Discus cupularis, truncatus v. sinuato-5-lobus. Ovarii carpella 2, distincta, e disco parum prominula; stylus brevis; stigma incrassatum, basi in membranam angustam v. anulum parum prominulum dilatatum, apiculo parvulo; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi elongati, continui. Semina longe linearia, utrinque truncata v. parum attenuata non tamen rostrata, glabra, apice coma decidua coronata; albumen haud crassum; cotyledones lineares, planæ; radícula brevis.—Frutices alte scandentes, glabri v. rarius tomentelli. Folia opposita, dissite pennivenia. Cymæ laxæ v. densæ, terminales axillaresque, corymbosæ v. laxè paniculatæ. Flores parvi v. mediocres.

Species ad 7, quarum 5 Africæ tropicæ, 1 Zeylanicæ, 1 peninsulæ Malaccensis incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 424. *Walp. Ann.* iii. 43.

Corollæ in speciebus Africanis sæpe longiores quam in Asiaticis, sed characterem alium nullum invenimus. Genus cæterum *Anodendron* valde affine, imprimis seminibus erostribus diversum.

80. *Anodendron*, *A. DC. Prod.* viii. 443.—Calyx parvus, 5-partitus, intus basi pauci-(5-) glandulosus v. eglandulosus, segmentis obtusis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindræo ad stamina parum dilatato, fauce contracta esquamata; lobi 5, angusti, contorti, dextrorsum obtegentes, sinistrorsum torti. Stamina infra medium tubum inclusa, filamentis brevissimis; antheræ sagittatæ, vix acuminatæ, circa stigma conniventes et ei medio adhærentes, loculis basi in appendices breves productis. Discus annularis v. cupularis, truncatus v. sinuato-5-dentatus. Ovarii carpella 2, distincta, discum vix v. dimidio excedentia; stylus brevissimus; stigma crassum, basi conica in anulum membranaceum angustum dilatatum; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi ubi noti divaricati, acuminati, duri. Semina compressa, ovata v. oblonga, rostrata, coma longa terminata, comæ axi sæpius breviter evoluta cum rostro continua.—Frutices alte scandentes, glabri. Folia opposita, dissite pennivenia. Cymæ ad apices ramorum v. in axillis superioribus laxè paniculatæ, rarius omnes axillares densioresque. Flores sæpius parvuli.

Species ad 7, Indiæ orientalis, Archipelagi Malayani v. Asiæ orientalis incolæ. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 454, et in *Ann. Mus. Lugd. Bat.* iv. 140. *Wight, Ic. t.* 396 (*Echites*), 1309. *Benth. Fl. Hongk.* 221 (*Aganosma*). Folliculi in speciebus 2 tantum noti.

Specimina legit Oldham in ins. Formosa hujus generis v. forte *Baïsseæ*, floribus multo majoribus insignia. Folliculi ignoti.

81. *Rhynchosia*, *Benth.* (*Rhynchospermum*, *A. DC. Prod.* viii. 431, non *Reinw.* *Cercocoma*, *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 445, non *Wall.*) Calyx 5-partitus v. alte 5-fidus, intus

basi cc-glandulosus. Corolla hypocrateriformis, tubo ad stamina dilatato, fauce restricta esquamata; lobi 5, ampli, contorti, dextrorsum obtegentes, sinistrorsum subulsi. Stamina medio tubo inclusa, filamentis brevissimis latis; antheræ sagittatæ, breviter acuminatæ, circa stigma conniventes et ei medio adherentes, loculis basi in appendiculas tenues productis. Discus annularis, 5-fidus. Ovarii carpella 2, distincta, tubo longiora; stylus breviter filiformis; stigma ovoideum, exannulatum; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi elongati, compresso-triquetri, continui. Semina compressa ovata v. oblonga, apice in rostrum tenue producta, coma decidua coronata. — Frutices alte scandentes. Folia opposita, membranacea, ampla, dissite pennivenia. Cymæ nunc ample paniculatæ, terminales v. axillares.

Species 2, Indiæ orientalis et Archipelagi Malayani incolæ. *Wall. Pl. As. Rar. t. 49* (Fol.

82. **Tracholospermum**, *Lemaire, Jard. Fleur. i. t. 61, ic. a Moore et Henfr. Mo: Bot. ii. 113 mutata*. (*Rhynchospermum*, *Lincl. in Journ. Hort. Soc. i. 74, cum v. a Reinw. nec A. DC. Parechites*, *Miq. in Verh. Akad. Wetensk. Amsterd. vi. 1853 et Bot. Bat. ii. 456*.)—Calyx parvus, 5-partitus, basi intus squamellis glandulifere 5-10 instructus. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindraceo ad stamina dilatato, fauce constricta esquamata interdum plicis subelansa; lobi 5, oblongi, contorti, dextrorsum obtegentes, sinistrorsum torti. Stamina supra medium tubum inclusa v. apicibus breviter exserta filamentis brevissimis latis; antheræ sagittatæ, brevissime acuminatæ, circa stigma conniventes et ei medio adherentes, loculis basi in appendiculas acutas productas. Discus annularis, truncatus v. 5-lobus. Ovarii carpella 2, distincta, disco longiora, stylus filiformis; stigma supra basin obconicum, vix annulatum, ovoideum; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi elongati, tenues, incurvi, teretes. Semina linearia, erecta, apice coma longa densa coronata; albumen copiosum; cotyledones lineares, planæ, radícula brevis. — Frutices in speciebus typicis alte scandentes, glabri v. leviter tomentoso-puberuli. Folia opposita, dissite pennivenia. Cymæ laxæ terminales v. pseudo-axillares. Flores albi.

Species in sectione typica 1, Indiæ orientalis, Archipelagi Malayani et Asiæ orientalis nec in Japoniam incolæ. *Bot. Mag. t. 4737, et Part. Fl. Gard. ii. fig. xyl. 147* (*Rhynchospermum*, *A. Gray in Mem. Amer. Acad. vi. 403* (*Parechites*). *A. DC. Prod. viii. 435* (*Ichnocerpes freges*). Species insuper ad-sunt 2, una Sikkimensis altera Khasiensis, inflorescentia axillari densa et vix insignis, et una saltem arborea dicitur nec scandens; characteres florum et seminum omnino *Tracholospermi*, et folliculi similes nisi rigi liores et magis divaricati. An sectio (*Pycnanthes*), an genus proprium, vix dijudicandum.

TRIADENIA, *Miq. Fl. Ind. Bat. ii. 459, non Spich*, quoad characterem nimis brevem, cum *Tracholospermo* convenire videtur, sed fructus ignotus.

83. **Chenomorpha**, *G. Don, Gen. Syst. iv. 76, excl. sp. fere omnibus*.—Calyx tubulosus breviter 5-fidus, basi intus annulo glandulifero instructus. Corolla subinfundibuliformis, tubo vero breviter cylindraceo, fauce longe tubulosa, esquamata; lobi 5, lati, contorti, dextrorsum obtegentes, sinistrorsum torti. Stamina summo tubo affixa, fauce inclusæ filamentis brevissimis latis; antheræ sagittatæ, acuminatæ, circa stigma conniventes et ei medio adherentes, loculis basi in appendices sæpius breves productas. Discus crassus annularis v. cupularis, late 5-lobus v. subinteger. Ovarii carpella 2, distincta; stylus filiformis, basi fissus; stigma incrassatum, basi in membranam annularem dilatatum, apiculo demum 2-fido; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi elongati, recti, paralleli, duri, triquetri. Semina ovata v. oblonga, plano-compressa, apice breviter rostrata, coma longa coronata; albumen tenuissimum; cotyledones planæ, crassiusculæ, oblongæ; radícula brevis. — Frutices alte scandentes, puberuli. Folia opposita, sæpiè dissite pennivenia. Cymæ laxæ, ramosæ, terminales et demum pseudo-axillares. Flores majusculi, albi.

Species 2 v. 3, Indiæ orientalis et Archipelagi Malayani incolæ. *A. DC. Prod. viii. 430. Fyfl. Ic. t. 432. Mag. Fl. Ind. Bat. ii. 444.*

84. **Beaumontia**, Wall. *Tent. Fl. Nep.* 14, t. 7.—Calyx 5-partitus, basi intus eglandulosus v. glandulis ∞ parvis instructus, segmentis amplis foliaceis. Corolla infundibularis, tubo brevi, fauce ampla longe campanulata esquamata; lobi 5, lati, contorti, dextrorsum obtegentes. Stamina summo tubo affixa, fauce inclusa, filamentis apice incrassatis; antheræ sagittatæ, breviter acuminatæ, circa stigma conniventes et ei medio adhærentes, loculis basi in appendiculas acuminatas productis. Discus 5-lobus v. 5-squamatus. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis; stigma oblongo-fusiforme, exannulatum; ovula in quoque loculo numerosa. Fructus longiusculus, crassus, sublignosus, demum in folliculos 2 secedens. Semina compressa, ovata v. oblonga, apice attenuata et coma coronata; albumen tenue; cotyledones foliaceæ v. crassiusculæ; radícula brevis, supera.—Arbores v. frutices alte scandentes. Folia opposita, membranacea, dissite pennivenia, axillis sæpe glanduliferis. Flores maximi, odorati, in cymas terminales dispositi. Bracteæ sæpe foliaceæ, caducæ. Corollæ albæ.

Species 4, Indiæ orientalis et Archipelagi Malayani incolæ. A. DC. *Prod.* viii. 404. Walp. *Ann.* iii. 39, excl. B. *Wallichii*; v. 497. Miq. *Fl. Ind. Bat.* ii. 430. Wight, *Ic. t.* 1314. Bot. Mag. t. 3213. Bot. Reg. t. 911.

85. **Mascarenhasia**, A. DC. *Prod.* viii. 487.—Calyx parvus, 5-partitus, basi intus ∞ -glandulosus, segmentis ovatis v. angustis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindræo ad stamina abrupte dilatato, fauce contracta esquamata; lobi 5, ovati, contorti, dextrorsum obtegentes leviterque dextrorsum torti, margine utroque in alabastro arcte induplicati. Stamina medio tubo inclusa, filamentis brevissimis; antheræ sagittatæ, acuminatæ, circa stigma conniventes et ei medio adhærentes, loculis basi in appendiculas acutiusculas productis. Disci squamæ 5, quarum 4 per paria connatæ, quinta libera. Ovarii carpella 2, distincta, disco longiora; stylus filiformis; stigma oblongum, basi exannulatum, apice sub apiculo parvo in annulum 5-dentatum expansum; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi (a nobis non visi) lineares, angusti. Semina oblonga, compressa, utrinque obtusa, apice comosa; albumen parvum; cotyledones oblongæ; radícula brevis, supera.—Frutices v. arbusculæ, ramis dichotomis, glabri v. pubescentes. Folia opposita. Flores in nodo subsessiles, fasciculati v. subsolitarii, terminales v. in una tantum axilla cujusque paris foliorum, ampli, albido-purpurei.

Species 4, Madagascarienses, quarum 2 tantum nobis notæ. Deless. *Ic. Sel.* v. t. 54. Habitus, inflorescentia, et primo intuitu flores iis *Kickxiæ* simillimi, sed corollæ lobi margine induplicato in ordine insignes, et semina ex A. DC. apice comosa nec basi plumoso-aristata.

86. **Kickxia**, Blume, *Fl. Jav. Præf. et in Rumphia* iv. 25, t. 179. (*Hasseltia*, Blume, *Bijdr.* 1045, non Kunth. Kibatalia, G. Don, *Gen. Syst.* iv. 86.)—Calyx parvus, 5-partitus, basi intus glandulis ∞ nunc parvis tenuibus nunc in squamulas plus minus connatis instructus, segmentis acutiusculis v. obtusis. Corolla subinfundibularis, tubo cylindræo, fauce anguste campanulata esquamata; lobi 5, oblongi, contorti, dextrorsum obtegentes, subrecti. Stamina apice tubi affixa, fauce inclusa, filamentis brevissimis latis; antheræ sagittatæ, acuminatæ, circa stigma conniventes et ei medio adhærentes, loculis basi in appendiculam duram productis. Discus carnosus, late 5-lobus v. fere 5-partitus. Ovarii carpella 2, distincta, disco inclusa; stylus filiformis; stigma clavatum parum incrassatum, exannulatum, apiculo 2-fido; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi elongati, crassi, reflexi, cylindræi, coriacei. Semina elongata, apice ecomosa, basi in aristam longissimam longissime retrorsum plumosam comam simulantem producta; albumen tenue; cotyledones contortuplicatæ; radícula brevis, supera.—Arbores glabræ. Folia opposita, pennivenia. Pedicelli in nodo v. cyma densa subsessili fasciculati, cymis in dichotomiis v. in una axilla cujusque paris foliorum subsessilibus. Flores flavescentes v. viriduli.

Species 2, quarum 1 Javanica, A. DC. *Prod.* viii. 408, Miq. *Fl. Ind. Bat.* ii. 435, floribus paucis magnis, calycis glandulis parvis et antherarum connectivo dorso calloso; altera Africæ tropicæ occi-

dentalis incolæ, floribus pluribus multo minoribus, calycis glandulis in squamas subsessiles et in
theris dorso non incrassatis. Cætera tamen omnia et præsertim semina in ordine inæquali re-
veniunt.

87. **Adenium**, *Ram. et Schult. Syst.* iv. 35 et 411.—Calyx 5-partitus, intus eglandulosus, segmentis lanceolatis. Corolla infundibularis, tubo cylindræo brevi, fauce ad
tubuloso-campanulata esquamata; lobi 5, lati, contorti, dextrorsum obtegentes. Stamina
summo tubo affixa, fauce inclusa, filamentis brevissimis; antheræ sagittatæ, ap-
culis longe linearibus coronatæ, circa stigma conniventes et ei medio adherentes. Loculi
basi in appendiculas rigidas productis. Discus 0. Ovarii carpella 2, distincta, stylo
breviter filiformis; stigma crassum, basi in anulum membranaceum plus minus
nulum dilatatum, apiculo brevi subintegro; ovula in quoque carpello numerosa. Fol-
culi divaricanti v. reflexi, cylindræci. Semina oblongo-linearæ, compressa, stylo
retrosum pilosa, apice inferneque coma longa decidua appendiculata; albumen
embryo (perfectum non vidimus) rectus, cotyledonibus ovatis foliaceis margine
radicula brevioribus.—Frutices inermes, ramis crassis carnosissimis floribus
caudice basi sæpe valde incrassato. Folia sparsa, in ramulis sterilibus brevibus et
sub floribus conferta, uti inflorescentia sæpius canescenti-tomentosa. Flores magis
rosei v. purpurei, ad apices ramorum pauci, confertim cymosi, subsessiles. Antheræ
appendiculae sæpius villosæ, longe exsertæ, demum contortæ.

Species 4, Arabiæ et Africae calidioris incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 412. *Bot. Mag.* t. 3412. *Bot. Reg.* 1846, t. 54.

88. **Pachypodium**, *Lindl. Bot. Reg.* t. 1321. (Belonites, *E. Mey. Comm. F.* 14
Austr. 187.)—Calyx 5-partitus, intus eglandulosus, segmentis lanceolatis. Corolla
fundibularis v. subhypocrateriformis, tubo basi cylindræo brevi, fauce longe campanu-
lata v. tubulosa intus esquamata sæpius villosa; lobi 5, contorti, dextrorsum obtegentes.
Stamina summo tubo affixa, fauce inclusa, filamentis brevibus; antheræ sagittatæ
breviter acuminatæ, circa stigma conniventes et ei medio adherentes, loculis
in appendiculam rigidam productis. Disci lobi v. squamæ 2-3. Ovarii carpella
distincta; stylus breviter filiformis; stigma crassum, basi in anulum membranaceum
dilatatum, apiculo parvo subintegro; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi
erecti v. divergentes, elongato-fusiformes. Semina erecta, apice coma crassa
albumen tenuissimum; cotyledones ovato-cordatæ, planæ; radícula brevissima.—Frutices
sæpius carnosissimi, caudice interdum valde incrassato. Folia sparsa, subsessilia, pulvina
infrafoliaceo duro in spinas 2 rarius 3-4 sæpius producto fulta. Flores ad apices ramorum
pauci, subsessiles, roseo-albi, medioeres.

Species 5, Africae australis et Madagascarie incolæ.

Genera a Welwitschio, *Trans. Linn. Soc.* xvii. 42, in sectiones 2 dividitur:

1. *Euph. hypodermis*. Corollæ faux tubulosa, lobi angusti, parum inæquilaterales. Flores
2-5 v. 0. *Jacq. Fragm.* t. 117 (Echitatus).

2. *Adenium*. Corollæ faux subcampanulata, lobi lati, valde inæquilaterales. Flores
5-lobi. *Widm. L. c.* t. 16. *Hort. Theol. Cap.* 117 (Adenium). *Lodd. Bot. Cab.* t. 1676.

In specie inedita Madagascarie flores minores et pulvina infrafoliacea mutica sunt v. breviter
spinosi.

89. **Haplophyton**, *A. DC. Prod.* viii. 412.—Calyx 5-partitus, intus eglandulosus,
segmentis lineari-subulatis. Corolla hypocrateriformis, tubo tenui ad staminum parum
dilatato, fauce haud constricta intus esquamata; lobi 5, ovati, contorti, dextrorsum ob-
tegentes, parum torti. Stamina medio tubo v. altius inclusa, filamentis brevibus
bus; antheræ lineari-sagittatæ, obtusiusculæ, circa stigma conniventes et ei leviter ad-
herentes, loculis basi in appendiculas prelongas obtusas productis. Discus 0. Ovarii
carpella 2, distincta, glabra; stylus filiformis; stigma 'capitatum'; ovula in quoque
carpello 2. Folliculi lineares, tenues, teretes, erecto-patentes. Semina linearia

compressiuscula, funiculo longo filiformi supra medium affixa, apice basique coma decidua appendiculata.—Caules e basi perenni herbacei, parum ramosi. Folia irregulariter opposita et alterna, acuminata, membranacea. Cymæ terminales, sæpius 3-floræ.

Species 1, Americæ centralis, Mexici et Cubæ incola. *Echites cinerea*, A. Rich., e Cuba, eadem videtur species ac *Haplophyton cimicifugum*, A. DC., e Mexico.

90. *Secondatia*, A. DC. *Prod.* viii. 445.—Calyx parvus, 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, lobis ovatis obtusis acutis v. fere subulatis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindraceo ad stamina parum dilatato, fauce esquamata contracta v. vix dilatata; lobi 5, tubo breviores, obtusi, contorti, dextrorsum obtegentes, vix torti. Stamina medio tubo inclusa, filamentis brevissimis; antheræ lineari-sagittatæ, acute acuminatæ, circa stigma conniventes et ei medio adhærentes, loculis basi in appendiculas subalato-acutas productis. Discus annularis v. cupularis, breviter v. alte 5-fidus. Ovarii carpella 2, distincta, disco paullo longiora; stylus breviter filiformis; stigma fusiforme, exannulatum, apiculo breviter 2-fido; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi lineares v. fusiformi-incrassati, teretes. Semina oblonga v. linearia, compressa, apice basique attenuata vix tamen rostrata, apice coma decidua coronata.—Frutices scandentes, glabri. Folia opposita, dissite pennivenia. Cymæ densiuscule corymbosæ, terminales v. in una axilla cujusque paris foliorum. Flores haud magni.

Species ad 5, una Americæ borealis civitatum australiorum, cæteræ Americæ tropicæ incolæ. *Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras.* vi. 107, t. 32, et in *Linnaea*, xxx. 416.

Echites difformis, Walt., ex America boreali, ab A. DC. ad *Forsteroniam* relata ob folliculos graciles, ab illo genere differre videtur inflorescentia corollis et staminibus, et omnino cum *Secondatia* convenire, exceptis forte floribus in cyma paucioribus. In *Secondatia densiflora* folliculi sæpe tenuiores quam ab auctoribus descripti, in cæteris speciebus adhuc ignoti.

Echites arborea, Vell., a *Muell. Arg.* ad *Secondatiam* relata, etsi adhuc ab icone sola nota, nobis videtur a genere recedere caule arboreo, inflorescentia, corollæ lobis longioribus tortis, etc.

Secondatia peruviana, Poepp. et Endl. *Nov. Gen. et Sp.* iii. 71, 281, nobis ignota, ex ic. et descr. a genere recedit inflorescentia, staminibus, stigmate et fructu.

91. *Odontadenia*, Benth. in *Hook. Journ. Bot.* iii. 242. (*Anisolobus*, A. DC. *Prod.* viii. 395. *Cylicadenia*, Lemaire in *Rev. Hort.* 1863, 135.)—Calyx 5-partitus v. alto 5-fidus, intus basi 5-glandulosus, segmentis lobisve obtusis. Corolla infundibularis v. subhypocrateriformis, tubo basi cylindraceo, fauce late campanulata v. subtubulosa esquamata; lobi 5, ovati v. lati, contorti, dextrorsum obtegentes, sinistrorsum torti. Stamina ad apicem tubi angusti affixa, fauce inclusa, filamentis brevibus latis; antheræ lanceolato-sagittatæ, acutæ, circa stigma conniventes et ei medio adhærentes, loculis basi in appendiculas acutas rectas v. apice patentes productis. Discus cupularis v. cylindraceus, apice crenulatus v. multidentatus vix demum lobatus. Ovarii carpella 2, distincta, glabra, disco sæpe breviora; stylus filiformis; stigma crassum, basi in membranam reflexam dentatam v. 5-lobam productum, apiculo brevi integro; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi erecti v. divaricati, teretes, continui, tenues v. incrassati et acuminati. Semina apice attenuata v. breviter rostrata, apice comosa; albumen tenue; cotyledones planæ; radícula brevis.—Frutices alte scandentes, glabri v. præsertim in foliorum pagina inferiore tomentelli. Folia opposita, pennivenia, venulis inter venas transversis numerosis sæpius eleganter notata. Cymæ laxæ, sæpius amplæ, rarius paucifloræ et vix ramosæ. Flores speciosi (an semper?) flavi.

Species ad 18, Americæ tropicæ imprimis Brasilæ et Guianæ incolæ. A. DC. *l. c.* 359 et 395. *Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras.* vi. 111, 117, t. 33 ad 35 B (*Anisolobus* et *Odontadenia*). *Vahl, Ecl.* t. 13 (*Echites*). *Bot. Mag.* t. 4825 (*Dipladenia*).

Odontostigma, A. Rich., a Grisebachio ad *Odontadeniam* relata, est ex icone *Stemmadenia* species supra p. 707.

Anisolobus ab auctoribus ab *Odontadenia* distinguitur calycis segmentis parum inaequalibus, caractere in plerisque speciebus incertissimo. *Anisolobus anomalus*, Muell. Arg. in v. Mart. Nov. 160, a ceteris speciebus differt corollæ fauce minus ampliata tubulosa, et stigmatibus minus angustissima, sed facile congener est. Genus cæterum quoad corollam *Mandevilla* æquale. Recedit inflorescentia ramosiore, et ab utroque genere differt glandulis calycinis discum superantibus foliorum. In *O. nitida* affnibusque inflorescentia iis *Echitis* propinquior, venatio tamen et *Odontadenia*, discus vix lobatus.

92. *Laubertia*, A. DC. Prodr. viii. 486.—Calyx 5-partitus, eglandulosus. Corolla cylindræo-infundibularis, tubo ad $\frac{2}{3}$ angustato, fauce exappendiculata; lobi 5, contorti, dextrorsum obtegentes. Stamina fauce inclusa, filamentis brevibus ligulatis, antheris sagittatis, lobis inferioribus (loculorum appendiculis) acutis. Discus ovarium superans, o squamis 5 quarum 4 per paria connatæ, quinta plus minus soluta. Ovarii carpella 2, distincta; stylus 1; stigma capitatum, basi annulo membranaceo cinctum; ovula in quoque carpello 2. Folliculi longissimi, lineares, graciles. Semina linearia, apice coma teretibus coma pilis secus axin evolutum plumosis.—Frutex volubilis, glaber. Folia opposita, ternatim verticillata, pennivenia, venis primariis valde obliquis. Panicula terminalis maxima, floribunda. Flores masculi. (Char. ex A. DC.)

Species 1, Peruviana? a nobis non visa, a Candolleo ad specimen Pavonianum descripta; evidenter *Odontadenia* affne, disco et seminum coma axi evoluta ut in *Stiprocima* et *Rhabdadenia* distinctum.

93. *Stiprocima*, Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras. vi. 175, t. 53.—Calyx 5-partitus, intus 5-glandulosus, segmentis ovatis. Corolla hyperateriformis, tubo ad stamina per dilatato, fauce equamata leviter contracta; lobi 5, contorti, dextrorsum obtegentes, sinistrorsum torti. Stamina supra medium tubum inclusa, filamentis brevissimis latiusculis, antheris sagittatis, acutissimis, circa stigma conniventes (et ei medio adherentes?), loculis basi appendiculas acutas productis. Discus cupularis, 5-lobus. Ovarii carpella 2, distincta, vix discum superantia; stylus filiformis; stigma oblongum, exannulatum, apice brevissimo obtuso; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi lineares, teretes, acuti. Semina oblongo-linearia, apice longe rostrata et coma longa coronata (coma pilis secus axin evolutum plumosis).—Frutex volubilis, glaber. Folia opposita, peltata. Inflorescentia subcymosa, floribus secus ramos pedunculi 2-fidi racemosis. (Char. ex v. Mart. et Muell. Arg.)

Species 1, Brasiliensis, a nobis non visa. Genus evidenter *Echitis* valde affne, differt in glandulis calycinis, stigmatibus, seminum rostro elongato et coma axi more *Rhabdadenia* character Muelleriano, quod vero in icone male delineatur.

94. *Echites*, Linn. Gen. n. 209, pro parte. (Heterothrix, Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras. vi. 133, t. 40. Mesechites, Muell. Arg. l. c. 150, t. 46, et in Linnaea, xii. 44.) Calyx parvus, 5-lobus v. 5-partitus, basi intus glandulis et v. squamellis 5 lobatis instructus. Corolla hyperateriformis, tubo cylindræo ad stamina dilatato, fauce equamata sepius contracta rarius latiuscula, intus interdum subannulata; lobi 5, contorti, dextrorsum obtegentes, sinistrorsum torti. Stamina medio tubo v. altius inclusa, filamentis brevissimis; antheræ sagittatæ, acutæ v. obtusiusculæ, circa stigma conniventes et ei medio adherentes, loculis basi in appendiculas acutas rarius obtusas productas. Discus 5-lobus v. e squamis 5 distinctis. Ovarii carpella 2, distincta, discum superantia; stylus filiformis; stigma crassum basi in membranam reflexam v. lobis reflexis dilatatum; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi divaricati, sublongi. Semina oblonga v. linearia, apice sepius contracta v. breviter rostrata et coma breviter coronata; albumen haud copiosum; cotyledones planæ.—Frutices volubiles. Folia opposita, dissite pennivenia, inter venas haud prominule reticulata. Cymæ sepius ad pedunculum 2-fidum ramis simpliciter racemosis v. interdum ad racemum simplicem rarius sublichotome ramosæ, pleræque in una axilla cujusque paris foliorum sitæ. Flores sepius masculi.

Species ad 35, Americæ tropicæ incolæ. *A. DC. Prod.* viii. 447, *excl. spp. plur.* *Walp. Rep.* vi. 475; *Ann.* iii. 42; v. 494. *Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras.* vi. 153, t. 47, *excl. E. violacea* aliisque paucis ad *Mandevillam* referendis. *Jacq. Stirp. Amer.* t. 22 ad 25, 27, 28. *Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil.* ii. t. 134 fig. a, 136. *Bot. Mag.* t. 4547. *Bot. Reg.* 1664, 1847, t. 24.

Inflorescentia, in *Odontadenia* semper ramosa, in *Mandevilla* semper simplex, in *Echite* varia in eadem specie: e.g. in *E. varia* sæpius simplex, rarius ut a Muellero depicta 2-fida, in *E. trifida* (*Mesechite*, *Muell. Arg.*) dichotome 2-fida v. simplex, in pluribus aliis variat simplex v. bifida, v. in verbis Muellerianis racemosa v. bostrycina.

Præter *Echites* Candolleanas a genere excludendas in *Linnaea* xxx. 446 enumeratas, *E. Hookeri*, D.C., ex specimine typico valde manco (folia tantum cum folliculis junioribus) videtur *Odontadeniæ* species. *E. cinerea*, A. Rich., Griseb. *Cat. Pl. Cub.* 173, est *Haplophyton cimicifugum*. *E. circinalis*, Griseb. *Fl. Brit. W. Ind.* 414, non Swartz, quoad plantam ins. S. Vincentii est *Holarrhena anti-dysenterica* ex horto botanico. *E. Valenzuelana*, A. Rich. (*Rhabdadenia*, *Muell. Arg.*), et *E. Sagræi*, Griseb., e Cuba, potius ad *Mandevillam* referendæ videntur. Cæterum genera quinque sequentia vix non pro sectionibus *Echitis* habenda sunt.

De *Hemadictyo solanifolio*, *Muell. Arg.*, specieque ei affini, cfr. supra sub *Prestonia*.

95. *Laseguea*, *A. DC. Prod.* viii. 481, et in *Ann. Sc. Nat. ser.* 3, i. 260.—Calyx 5-partitus, basi intus co-glandulosus, segmentis longis angustis subfoliaceis. Corolla tubulosa, cylindræa, ad stamina parum dilatata et intus reflexo-pilosa, fauce esquamata callosa et villis subclausa; lobi 5, breves, ovati, erecti (v. in vivo patentes?), contorti, dextrorsum obtegentes. Stamina supra medium tubum inclusa, filamentis brevissimis; antheræ lanceolatae, breviter apiculatae, circa stigma conniventes et ei medio adhærentes, loculis basi in appendiculas adnatas obtusas longe productis. Discus alte 5-lobus v. 5-squamatus. Ovarii carpella 2, distincta, disco vix longiora; stylus filiformis; stigma crassum, 5-costatum, costis basi in lobulos reflexos productis, apiculo anguste conico vix 2-fido; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi erecti v. vix divergentes, tenues, teretes, continui v. subtorulosi. Semina angusta, subfusiformia, apice coma decidua coronata.—Frutices suffruticesve, nunc subsimplices erecti, nunc alte scandentes, tomentosi villosi v. glabrescentes. Folia opposita, lata. Racemi terminales v. demum pseudo-axillares, semper simplices, floribus confertis, pedicellis brevissimis. Corollæ (violaceæ?) calyces sæpius non excedentes.

Species 3 v. 4, Brasilæ et Bolivie orientalis incolæ. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 53. *Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras.* vi. 135, t. 41.

Genus vix ab *Echite* diversum. Habitus *Dipladeniæ illustris*. Calyces subfoliacei observantur in speciebus paucis *Echitis* et *Mandevillæ*. Corolla tubulosa lobis minimis etiam in *Echite* (*Amblyanthera*, *Muell. Arg.*) brachyloba. Pili interiores tubi sæpius reflexi variant de specie in speciem generum plurium. Antheræ stigma et fructus *Lasegueæ* omnino *Echitis*.

96. *Rhodocalyx*, *Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras.* vi. 172, t. 51.—Calyx 5-partitus, basi intus multiglandulosus, segmentis ovatis foliaceis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindræo ad stamina parum dilatato, fauce leviter constricta et intus in annulum incrasata; lobi 5, lati, contorti, dextrorsum obtegentes, leviter sinistrorsum torti. Stamina medio tubo inclusa, filamentis brevissimis latis; antheræ sagittatae, acutissimæ, circa stigma conniventes et ei medio adhærentes, loculis basi in appendiculas acutas productis. Discus alte 5-lobus. Ovarii carpella 2, distincta; stylus filiformis; stigma crassum, basi in membranam reflexam productum, altius annulatum, apiculo subgloboso integro; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi (a nobis non visi) lineari-fusiformes, recti, haud torulosi. Semina ovoideo-ellipsoidea, funiculis longis affixa, irregulariter subplicato-costata, apice truncata et coma coronata; albumen cavitatem implens; cotyledones ovatae; radícula brevis. (*Char. fructus et seminum ex Muell. Arg.*)—Herba v. suffrutex erectus, subsimplex. Folia opposita, orbiculata. Racemus terminalis simplex. Calyx et corolla roseo-purpurei.

Species 1 Brasiliensis, *Echiti* valde affinis, habitu *Dipladeniæ illustris* simillima, calyce colorato amplo insignis.

97. *Macrostephania*, Muell. Arg. in Mart. Pl. Bras. vi. 137, t. 42, 43.—Calyx alte 5-fidus, basi intus ∞ -glandulosus, lobis angustis. Corollæ tubus arplus longissimus, cylindraceus; faux breviter campanulata, rarissime late tubulosa et tubo brevior, equamata. lobi 5, lati, sæpe crispi, contorti, dextrorsum obtegentes, sinistrorsum torti. Stamina summo tubo affixa, fauce inclusa, filamentis brevissimis; antheræ oblongæ, obtusiusculæ, circa stigma conniventes et ei medio adherentes, loculis basi in appendiculas obtusas adnatas productis. Discus e squamis 5, quarum 3 libere, 2 in unam carpellis alternis connatis. Ovarii carpella 2, distincta; stylus filiformis; stigma crasso-coriaceum, 5-costatum, basi in lobus 5 reflexus v. in membranam reflexam 5-lobam dilatatum, apiculis acuto vix 2-fido; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi recti, teretes, continui v. subtorulosi. Semina oblonga, apice coma tardius decidua coronata; albumen crassiusculum; cotyledones oblongæ; radícula brevissima.—Suffrutices erecti, simplices v. parum ramosi. Folia opposita v. verticillata, sæpe margine undulato-crispa. Flores in racemo terminali v. demum pseudo-axillari pauci v. solitarii, pedicellis brevissimis. Corollæ speciosæ, in una specie semipedales, sæpius extus tomentosæ, albæ flavæ v. coccineæ.

Species ad 10, quarum 6 Brasilianæ 4 Mexicano-Texanæ. A. DC. Prodr. viii. 471 (*Echites* sect. *Macrostephia*). Desf. in Mem. Mus. Par. v. t. 20 (*Echites*). Torr. Bot. Emory Exp. 156, t. 43.

98. *Dipladenia*, A. DC. Prodr. viii. 481.—Calyx 5-partitus, basi intus glandulis v. squamellis paucis instructus, segmentis lanceolatis. Corolla infundibularis v. subhypocrateriformis, tubo cylindraceo intus sub stamina reflexo-piloso, faucis latius tubulosa v. campanulato-dilatata equamata; lobi 5, patentes, contorti, dextrorsum obtegentes, lati, sinistrorsum torti. Stamina ad apicem tubi affixa, fauce inclusa, filamentis brevissimis; antheræ oblongæ, brevissime acuminatæ, circa stigma conniventes et ei medio adherentes, loculis basi in appendiculas obtusas alte adnatas productis. Discus e squamis 2 carnis carpellis alternis. Ovarii carpella 2, distincta; stylus filiformis; stigma crassum, basi in membranam reflexam 5-lobam dilatatum; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi divergentes v. divaricati, teretes. Semina oblonga v. linearia, apice truncata et coma caduca coronata.—Suffrutices v. frutices primum erecti, demum interdum scandentes. Folia opposita, dissite pennivenia. Racemi terminales v. demum pseudo-axillares, simplices v. rarissime 2-fidi, bracteis parvis. Flores speciosi, sæpius rosei v. purpurei.

Species ad 24, America tropicæ imprimis Brasilie et Guianæ incolæ. Walp. Ann. i. 304; iii. 46. v. 426. Muell. Arg. in Mart. Pl. Bras. vi. 121.

Genus ab *Echite* et *Mandevilla* imprimis disco 2-squamato diversum, in sectiones sequentes dividitur:

1. *Erythrechtis*. Corolla hypocrateriformis *Echitis*, tubo supra stamina ad faucem contracto. Caules erecti. Muell. Arg. l. c. t. 36 et 37, fig. 1. Hook. Ic. Pl. t. 470 (*Echites*). Pl. des Serres, 1846, Aug. t. 6.

2. *Leucechites*. Corolla *Echitis*. Disci squamæ minimæ. Caules alto scandentes, foliis subtus tomentosis, racemis dense multifloris. Muell. Arg. l. c. t. 37, fig. 2, 38, 39. Huc etiam *D. Fendleri* Muell. Arg. in Linnaea, xxx. 417 (quæ videtur *Echites congesta*, H. B. et K.) et *D. stendoba*, Muell. Arg. in v. Heurck Pl. Nov. 158.

3. *Eudipladenia*. Corolla infundibularis *Mandevilla*. Caules erecti v. scandentes. Bot. Mag. t. 1414, 4828, 5783. Bot. Reg. 1843, t. 27; 1844, t. 61. Pl. des Serres, t. 425, 437.

4? *Prestoniopsis* (*Punstonopsis*, Muell. Arg. in Bot. Zeit. 1860, 22, et in Linnaea, xxx. 439) a *Leucechite* differre videtur calyce intus multiglanduloso et inflorescentia ramosa, sed ad specimen manum descripta fuit.

99. *Mandevilla*, Lindl. Bot. Reg. 1840, t. 7. (Amblyanthera, Muell. Arg. in Mart. Pl. Bras. vi. 141, t. 44, 45.)—Calyx 5-partitus, basi intus ∞ -glandulosus v. 5-squamatus, lobis æqualibus acutis angustisve. Corolla infundibularis, tubo cylindraceo v. ovoideo, fauce campanulata v. oblonga equamata; lobi 5, lati, contorti, dextrorsum obtegentes, parum torti. Stamina ad apicem tubi affixa, fauce inclusa, filamentis brevissimis; antheræ oblongæ, obtusæ v. breviter acuminatæ, circa stigma conniventes et ei medio adherentes,

loculis basi in appendiculas sæpius breves adnatas obtusasque productis. Discus 5-lobus v. 5-squamatus. Ovarii carpella 2, distincta; stylus filiformis; stigma crassum, sæpius 5-costatum, basi in membranam reflexam 5-lobam v. 5-cuspidatam dilatatum, apiculo brevi subintegro; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi erecti subrectique v. parum divergentes incurvi et apice diu cohærentes, teretes v. angulati, tenues v. duri, continui v. torulosi. Semina linearia v. oblonga, apice truncata v. breviter contracta vix tamen rostrata, coma decidua v. subpersistente coronata.—Frutices alte scandentes. Folia opposita, pennivenia, venis primariis nunc dissitis venulis reticulatis, nunc rarius approximatis transversis parallelisque. Racemi semper simplices, sæpius unilaterales, laxi densi v. ad flores 2-3 reducti. Flores sæpius ampli, flavi albi v. rarius violacei.

Species ad 45, Americæ tropicæ imprimis orientalis incolæ usque ad Indiam occidentalem et Mexico extensæ. *A. DC. Prod.* viii. 458 (*Echitis* sp. corollis infundibularibus). *Muell. Arg. in Linnæa*, xxx. 417 et seq. (excl. *A. microcalyce* speciebusque paucis aliis ad *Echitem* referendis). *Ruis et Pav. Fl. Per. et Chil.* t. 134, b (*Echites*). *Bot. Mag.* t. 3797. *Fl. d'a Serres*, t. 390.

Muell. Arg. Amblyantheram ab *Echite* distinxit antheris basi obtusis et inflorescentia racemosa nec bostrycina (simplici nec bifida), sed character ex antheris nimis artificialis et sæpe de specie in speciem variare videtur, uti monuit Grisebach, et inflorescentia, etsi in *Mandevilla* constanter simplicem vidimus, in pluribus speciebus *Echitis* (e.g. *E. varia*) variat simplex v. bifida. Si genera revera distinguenda, nec pro sectionibus habenda, corollæ forma characterem meliorem præbere videtur. Non patet cur *Muell. Arg.* nomen *Lindleyanum* neglexit et novum proposuit.

Heterothrix Vanhourckii, *Muell. Arg. in v. Henck. Pl. Nov.* 164, et *Echites subcarnosa*, Benth., utraque ad *Mandevillam* referenda, distinguuntur foliorum venis primariis tenuibus transversis parallelis, in priore creberrimis, in posteriore paucioribus.

100. *Rhabdadenia*, *Muell. Arg. in Mart. Fl. Bras.* vi. 173, t. 52, et in *Linnæa*, xxx. 435.—Calyx 5-partitus, basi intus eglandulosus v. glandulis paucis minutis instructus, lobis obtusiusculis. Corolla infundibularis, tubo cylindræo, fauce longe campanulata esquamata intus basi pilosa; lobi 5, lati, contorti, dextrorsum obtegentes, parum torti. Stamina summo tubo affixa, fauce inclusa, filamentis brevissimis; antheræ oblongæ, obtusæ v. penicillatæ, circa stigma conniventes et ei medio adhærentes, loculis basi in appendiculas breves adnatas obtusas productis. Disci squamæ 5. Ovarii carpella 2, distincta; stylus filiformis; stigma crassum, basi in membranam reflexam dilatatum; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi teretes, lineari-subfusiformes, erecti v. vix divergentes. Semina linearia, utrinque attenuata, apice coma terminata, comæ pilis secus axin longum plumosis; albumen tenue; embryo teres, radícula longiuscula.—Suffrutices v. frutices volubiles v. suberecti, glabri. Folia opposita, pennivenia. Racemi simplices, sæpius pauciflori, rarius hinc inde 2-fidi. Flores sæpius ampli, rubri (v. flavi?).

Species ad 7, Americæ tropicæ incolæ. *Jacq. Stirp. Amer.* t. 21 (*Echites*).

R. Wrightiana, *Muell. Arg.*; e Cuba, ad *Mandevillam* referenda est.

101. *Urechites*, *Muell. Arg. in Bot. Zeit.* 1860, 22, et in *Linnæa*, xxx. 440.—Calyx 5-partitus, basi intus co-glandulosus, lobis angustis. Corolla infundibularis, tubo brevi cylindræo, fauce longe tubuloso-campanulata esquamata; lobi 5, lati, contorti, dextrorsum obtegentes, sinistrorsum torti. Stamina summo tubo affixa, fauce inclusa, filamentis brevissimis; antheræ sagittatæ, apice ligulis longis lineari-filiformibus subtortis appendiculatæ, circa stigma conniventes et ei medio adhærentes, loculis basi in appendiculas acutas productis. Discus cupulatus, 5-lobus v. subinteger. Ovarii carpella 2, distincta; stylus filiformis; stigma crassum, basi in membranam reflexam dilatatum; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi teretes, lineari-subfusiformes, recti v. parum divergentes. Semina linearia, utrinque attenuata et apice in rostrum longum tenue producta, coma terminata, comæ pilis secus axin filiformem elongatum plumosis.—Suffrutices prostrati v. volubiles, glabri v. puberuli. Folia opposita, pennivenia. Racemi simplices, sæpius pauciflori, v. ad flores 2 reducti. Flores sæpius ampli.

Species 4? Indiarum occidentalis et Mexici incolæ. Inter has *U. suberecta*, Muell. Arg. (*Erbaceæ* Jacq. Stirp. Amer. t. 26, Bot. Mag. t. 1064, *Dipladenia*, Bot. Mag. t. 4702), sola notus nota. Har. & *Rhabdadenia* differt appendicibus terminalibus antherarum, quare a Candolleo ad *Nerandrum* (*Stylanthum*) relata fuit. De hoc characteri silet Muell. Arg., et nescimus si in aliis speciebus adest.

102. *Cycladenia*, Benth. *Pl. Hartw.* 322.—Calyx 5-partitus, eglandulosus, segmentis angustis. Corolla infundibularis, tubo brevi dilatato, fauce campanulata, basi squamis 5 minutis instructa; lobi 5, ovati, obtusi, contorti, dextrorsum obtegentes, vix terti. Stamina apice tubi inclusa, filamentis brevibus; antheræ sagittatæ, acutissimæ, circa stigma conniventes et ei medio adherentes, loculis basi in appendiculas acutissimas productis. Discus annularis, integer. Ovarii carpella 2, distincta, ovario longiora; stylus filiformis; stigma crassum, basi in membranam reflexam dilatatum, apiculo capitato integro; ovula in quoque carpello co. Fructus . . . — Herba humilis, rhizomate crasso amaro, caule abbreviato erecto. Folia opposita, petiolata, ovata, glabra. Racemi breviter pedunculati, simplices, pauciflori, terminales v. ramulo mox evoluto pseudo-axillares. Flores majusculi, pedicellati, purpurei.

Species 1, in montibus Californiæ rara.

103. *Elytropus*, Muell. Arg. in *Bot. Zeit.* 1800, 21, t. 1, et in *Linnaea*, xxx. 440.—Calyx 5-partitus, intus eglandulosus, segmentis ovali-oblongis subcariosis. Corolla tubo brevissimo late campanulata, fauce equamata, alto 5-fida; lobi obtusi, contorti, dextrorsum obtegentes, vix terti. Stamina summo tubo affixa, filamentis brevibus; antheræ oblongæ, apice obtuse membranaceæ, circa stigma conniventes et ei medio adherentes, loculis basi in appendiculas breves obtusas productis. Discus e squamis 5. Ovarii carpella 2, distincta; stylus brevis; stigma crassum, ovoideum, sub-5-costatum, exannulatum, apiculo crasso lato in lobos 2 crassos semiorbiculares diviso; ovula in quoque carpello numerosa. Folliculi elongati, teretes, erecti, villulosi. Semina lineari-oblonga, apice coma persistente coronata, coma axi breviter evoluta conica; albumen haud crassum; cotyledones lanceolatæ, planæ; radícula brevis.—Frutex alte scandens, volubilis, pubescens v. villosus. Folia opposita, coriacea, dissite pennivenia. Flores in axillis solitarii, oppositi, pedunculo brevi, bracteis co calycis segmentis similibus nisi multo brevioribus instructo.

Species 1, Chilensis, A. DC. *Prod.* viii. 468, *Poepp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* iii. t. 278, utraque sub *Echite*. Ex C. Gay, *Fl. Chil.* iv. 387, pedunculi 1-4-flori; nos in specimenibus sat numerosis semper 1-floros vidimus, quales a Candolleo et Poeppigio dicuntur.

ORDO CVII. ASCLEPIADEÆ.

Endl. Gen. 586. Lindl. Veg. Kingd. 623.

Floræ hermaphroditi, regulares. *Calyx* inferus, tubo brevissimo aperto v. () rarissime turbinato, segmentis 5 imbricatis v. apertis. *Corolla* gamopetala, rotata campanulata urceolata v. rarius infundibularis v. hypocrateriformis, breviter v. alto 5-fida, lobis nunc valvatis nunc contortis dextrorsum rarissimo sinistrorsum (ab exteriori spectanti) obtegentibus, in directione contraria v. eadem in alabastro tortis v. sæpius rectis. *Coronis* in plerisque generibus adest simplex v. 5-∞-squamata, nunc tubo corollæ, nunc staminum dorso, nunc utrique adnata, polymorpha. *Stamina* 5, basi ipsa v. prope basin corollæ rarius altius inserta; filamenta plana, brevissima sæpius brevissima, distincta v. sæpius in tubum connata. *Antheræ* breves v. oblongæ, basifixæ, circa stigma arcte conniventes et sæpius inter se et cum stigmate plus minus connatæ, cum illo filamentisque corpus *gynœceium* dictum formantes, introrsum 2-loculares, loculis basi sæpe in appendices connectivo v. filamentis arcte adnatas productis, connectivo apice in membranam producto v. nudo.

Pollen nunc granulosum in massas in quoque loculo geminas laxè cohærens, nunc cereum, in massas *pollinia* dictas in quoque loculo solitarias rarius geminas conglutinatum. *Corpuscula* 5, parva, sæpius colorata, inter antheras margini disci stigmatici subagglutinata, per antherarum dehiscentiam pollen auferentia loculorum contiguorum utriusque antheræ. *Discus* intra stamina 0. *Ovarii* carpella 2, distincta, supera, tubo stamineo arcte inclusa, placentis in quoque carpello ventralibus. *Styli* 2, breves usque ad stigma distincti; stigma (v. pistilli pars dilatata extus stigmatosa) unicum, peltato-dilatatum, discum formans sæpiissime 5-gonum rarius orbicularem, nunc planum nisi medio apiculo v. umbone parvo 2-fido instructum, nunc convexum conicum v. in rostrum conicum crassum clavatum v. apice dilatatum productum. *Ovula* in quoque carpello sæpius numerosa, fere anatropa, pendula, in placenta prominula pluriseriatim deorsum imbricata. *Fructus* folliculi 2, paralleli v. divaricati v. sæpius abortu solitarii, sessiles, ovoidei oblongi v. elongati sæpius acuminati, nunc fusiformes, læves muricati v. ∞ -alati, ventre dehiscentes placentam sæpius liberantes. *Semina* ovata oblonga v. elliptica, compressa sæpeque marginata; testa crassiuscula v. membranacea, apice angustata, sæpiissime coma longa albosericea coronata; albumen cartilagineum, sæpius tenue. *Embryo* semine vix brevior, cotyledonibus planis, radícula brevi supera.

Herbæ perennes suffrutices v. frutices, nunc humiles erecti v. diffusi, nunc sæpius volubiles et interdum alte scandentes, rarius rigide ramosissimi, in generibus nonnullis carnosì et aphylli, rarissime arborescentes. Folia opposita v. rarissime alterna v. verticillata. Stipulæ 0. Inflorescentia normaliter cymosa; cymæ in paucis generibus 2-3-chotomæ, floribus secus ramulos ultimos per paria racemosis, in plerisque umbelliformes v. racemiformes, rhachi simplice v. 2-fida, abbreviata v. elongata, terminales v. in una axilla cujusque paris foliorum sessiles v. pedunculatæ (inflorescentia primum terminali ramulo evoluta ad latus dejecta?), rarius in utraque axilla oppositæ. Flores parvi nunc minimi v. mediocres, rarius majusculi, sæpius albi virentes flavi v. livide purpurascens, rarius rubri v. azurei. Bracteæ dum adsint parvæ, sæpius minimæ.

Species ad 1300, per regiones calidiores utriusque orbis dispersæ, paucæ (imprimis *Asclepiades* Americanæ) in temperatis hemisphærii borealis, perpaucæ in America australi v. Australia extra tropicos, in Africa præsertim australiore maximo numero concurrunt. E tribubus 7, quatuor, *Periploceæ*, *Secamoneæ*, *Ceropegieæ* et *Stapelieæ* in orbe vetere solo inveniuntur, *Gonolobæ* Americæ tropicæ propriæ sunt, *Cynancheæ* et *Marsdenieæ* in utroque orbe vigent, et inter genera typica harum tribuum species numerosas continentia, *Astephanus*, *Asclepias* cum *Gomphocarpo*, *Cynanchum* cum *Vincetorix*, et *Marsdenia* cum *Stephanotide*, amphigea sunt, *Philibertia*, *Araujia*, *Oxyptalum*, *Metastelma*, *Blepharodon*, *Ditassa* (omnia *Cynancheæ*) Americæ propriæ; *Schizoglossum* cum *Xysmalobio* et *Sarcostemma* cum *Pentatropide* e *Cynancheis*, *Gymnema* cum *Gongronemate*, *Tylophora*, *Heterostemma*, *Hoya* et *Dischidia*, omnia e *Marsdenieis*, in orbe vetere solo vigent. Genera minora et monotypica, omnia uno alterove orbi propria sunt.

Ordo *Apocynaceis* quam maxime affinis, convenit etiam stylo apice extrorsum nec summo vertice stigmatoso, optime tamen limitatur antherarum æconomia, et formæ nullæ intermediæ adhuc detectæ. Corpuscula inter antheras quibus pollen e loculis contiguis duarum antherarum adhæret, in omnibus *Asclepiadeis* nec unquam in *Apocynaceis* observantur. Cæterum caules tenuiter volubiles v. crasso-carnosi et aphylli frequentius, fruticosi v. arborescentes multo rarius in *Asclepiadeis* quam in *Apocynaceis*, et quoad inflorescentiam cymæ umbelliformes in una axilla cujusque paris foliorum in prioribus frequentissimæ, in *Apocynaceis* raræ. *Asclepiadeæ* etiam quoad characteres essentielles multo minus variant. Ovaria, ovulorum structura et situs, fructus follicularis, seminum insertio, testa, albumen et embryo homomorpha sunt, et coma seminum in duobus solis generibus (speciebus 4) deest. Tribus præsertim ad modificationes andrœcii bene limitantur, genera perplurima præsertim ad coronam quæ de specie in speciem magnopere variat definita, nimis artificialia sunt, characteres meliores tamen adhuc non occurrere. Glandulæ calycinæ quales in *Apocynaceis* plurimis describuntur, in *Asclepiadeis* frequentissime obviæ, sæpius 5 segmentis calycinis alternæ, nunc minimæ tenuesve, nunc squamiformes et segmentum calycinum dimidium æquantes, rarius more *Tabernæmontanæ* numerosæ in anulum ad basin calycis dispositæ, characteres genericos tamen parvæ valoris præbere videntur.

FORMÆ ANTHOMÆ.

Caulis arborescens in *Ulleria* et *Culotropide*, alto fruticosus in *Curruria* et in speciebus paucis *Gomphocorpi*.

Folia alterna v. sparsa in *Ulleria* et speciebus paucis *Asclepiadis* et *Vincetoxici*, verticillata in *Hemipogone*, *Echmolepide* et speciebus paucis *Asclepiadis*, basi 3-5-nervia in speciebus nonnullis *Heterostemmati* et in *Oianthe*.

Corolla magna, infundibularis v. hypocrateriformis in *Cryptostegia* et *Stephanotide* et in *Arenys* speciebus.

Corpuscula pollinifera inconspicua (v. omnino 0?) in *Spherocodone*.

Ovarium semi-inferum in *Atherandra*.

Seminum coma deest in *Finlaysonia* et *Sarcolobo*.

CONSPECTUS TRIBUUM.

Subordo I. **PHANTLOCEÆ**. Pollen granulosum, corpusculorum extremitati v. appendicula applicitum. Anthere apice acuminatæ v. appendiculatæ. Genera omnia gerontogea.

Tribus I. **Periploceæ**. (Char. subordinis.

Subordo II. **ECASCLEPIADEÆ**. Pollen cerum, massis (pollinis) in quoque loculo solitariis rarius geminis, per paria rarius quaternatim corpusculis affixis.

Tribus II. **Secamonæ**. Anthere membrana hyalina supra stigmatis discum inflexa terminatæ. Pollinia parva, in quoque loculo gemina, corpusculis minimis quaternatim affixa. Genera gerontogea.

Tribus III. **Oynanchæ**. Anthere membrana hyalina rarius opaca v. petaloides supra stigmatis discum inflexa v. suberecta terminatæ. Pollinia in loculis solitaria, infra stigmati marginem pendula. Genera utriusque orbis.

Tribus IV. **Genelobæ**. Anthere sub lateribus stigmati latæ, inappendiculatæ, subtransversim dehiscentes. Pollinia in loculis solitaria, horizontalia v. subpendula, sæpius introverta. Genera Americana.

Tribus V. **Marsdeniæ**. Anthere membrana hyalina rarius opaca supra stigmati discum inflexa v. suberecta sæpius terminatæ. Pollinia in loculis solitaria erecta v. minima, stigmati margini parallela v. eum superantia. Genera utriusque orbis.

Tribus VI. **Ceropegieæ**. Anthere apice obtusæ, inappendiculatæ v. connectivo rarius obtuse productæ. Pollinia in loculis solitaria, erecta, stigmati margini parallela v. eum superantia. Caulis sæpiissime foliati. Corollæ lobi stricte valvati. Genera omnia gerontogea.

Tribus VII. **Stapeliæ**. Anthere *Ceropegiarum* v. supra stigmati discum arctius incumbentes v. subimmerse. Caulis crasso-carnosi, aphylli v. rarius apice paucifoliati. Corollæ lobi stricte valvati. Genera omnia gerontogea.

CONSPECTUS GENERUM.

Subordo et Tribus I. **Periploceæ**. Filamenta apice v. a basi distincta. Anthere apice supra stigma conniventes, acutæ acuminatæ v. in appendices dilatatas subrecurvo-patentes productæ. Pollen granulosum, in quoque loculo sæpius in massas 2 coherens sed facile solvendum, et appendicibus membranaceis v. apicibus dilatatis corpusculorum applicitum. Genera omnia gerontogea.

* Corona 0.

1. **PHYLLANTHUM**. Anthere appendice crassa foliaceæ glabra terminatæ. Caulis volubiles. — *Juss.*

2. **PENTANTHUM**. Anthere appendice crassa oblonga barbata terminatæ. Caulis volubiles. — *Saussura*.

3. **GYMNOLEPIS**. Anthere acutæ, inappendiculatæ. Caulis volubiles? — *Africa trop.*

** Corona squamæ 5, rarius duplicata, corollæ affixæ, a tubo stamineo distantes v. æquæ.

4. **HEMIDENANTHUM**. Corolla rotata, lobis valvatis. Coronæ squamæ brevæ, crassæ. Caulis volubiles. Cymæ subsessiles, axillares, oppositæ. — *Ind. or.*

5. **ZYGANTHUM**. Corolla rotata, carnosæ, lobis ovatis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ duplicatæ, subulatæ, apice divergentes. Caulis volubiles. Cymæ irregulares, paucifloræ. — *Juss.*

6. *CRYPTOLEPIS*. Corolla tubo brevi, lobis angustis dextrorsum obtegentibus dextrorsumque tortis. Coronæ squamæ lineares v. clavatæ. Caules volubiles. Cymæ laxæ, paucifloræ.—*Afr. et Asia trop.*

7. *CURRORIA*. Corolla tubo brevi, lobis angustis dextrorsum obtegentibus vix tortis. Coronæ squamæ lineares v. clavatæ. Frutices subarborescentes, foliis angustis. Pedunculi 1-2-flori.—*Afr. trop.*

8. *ÆCHIMOLEPIS*. Corolla tubo brevi, lobis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ sagittatæ. Frutex virgatus, foliis ternatim verticillatis linearibus.—*Afr. trop.*

9. *ECTADIOPSIS*. Corolla tubo brevi, lobis angustis dextrorsum leviter obtegentibus. Coronæ squamæ clavatæ. Antheræ glabræ. Frutices erecti, virgati. Cymæ paucifloræ.—*Afr. trop. et austr.*

10. *PENTOPETIA*. Corolla tubo brevi, lobis angustis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ longe subulatæ. Antheræ glabræ v. appendice ciliata terminatæ. Caules volubiles.—*Madagascar. (Afr. austr.?)*

11. *ECTADIUM*. Corolla suburceolata, lobis oblongis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ subulatæ. Antheræ subulato-acuminatæ, dorso villosæ. Caules erecti, virgati. Cymæ densæ, pedunculatæ.—*Afr. austr.*

12. *CRYPTOSTEGIA*. Corolla magna, infundibularis, lobis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ acuminatæ v. 2-fidæ. Antheræ glabræ. Caules volubiles.—*Ind. or., Madagascaria.*

*** Coronæ squamæ 5, distinctæ, staminibus oppositæ, iis arcte approximate v. adnatæ.

† Squamella nulla filamentis interpositæ.

a. Coronæ squamæ ovata v. breves lateque.

13. *GYMNANTHERA*. Corolla hypocrateriformis, staminibus sub apice tubi longiusculi affixis. Caules volubiles. Cymæ laxæ.—*Australia, Archip. Malay.*

14. *BRACHYLEPIS*. Corolla rotata. Antheræ in disco carnosio subsessiles. Caules volubiles. Cymæ dichotomæ.—*Ind. or.*

15. *UTLERIA*. Corolla subrotata. Filamenta distincta. Arbor glabra, foliis sparsis salicinis. Cymæ dichotomæ. Flores minimi.—*Penins. Ind. or.*

b. Coronæ squamæ subulato-setosæ.

16. *FENLAYSONIA*. Corolla rotata. Coronæ squamæ integræ. Semina ecomosa. Caules volubiles. Cymæ 2-3-chotomæ.—*Ind. or., Martaban.*

17. *HARPANEMA*. Corolla rotata. Coronæ squamæ ramo instructæ. Semina comosa. Caules volubiles. Cymæ fasciculiformes, subsessiles.—*Madagascaria.*

†† Squamella v. glandula 5, filamentis in eodem cyclo alternæ.

18. *ATHERANDRA*. Corolla subrotata. Coronæ squamæ subulatæ. Ovarium semi-inferum. Caules volubiles. Cymæ laxæ v. densæ.—*Archip. Malay., Birma.*

19. *STREPTOCAULON*. Corolla rotata, lobis ovatis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ filiformes. Ovarium superum. Folliculi apteri. Caules volubiles. Cymæ trichotomæ. Flores minimi.—*Ind. or., Archip. Malay.*

20. *MYRIOPTERON*. Corolla subrotata, lobis angustis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ setaceo-acuminatæ. Ovarium superum. Folliculi co-alati. Caules volubiles. Cymæ trichotomæ.—*Indiæ prov. or.*

21. *DECALEPIS*. Corolla subrotata, lobis valvatis. Coronæ squamæ ovatae. Ovarium superum. Caules volubiles. Cymæ dichotomæ.—*Ind. or.*

**** Coronæ squamæ staminibus approximate, basi inter se connatæ v. contiguæ, subulato-appendiculatæ, v. 2-lobæ dentatæ v. basi v. intus squamellato-appendiculatæ, squamellis tamen in filamentorum cyclo 0.

22. *CAMPTOCARPUS*. Corolla subrotata, lobis subvalvatis. Corona aristato-10-loba et inter lorum paria sæpe dentata. Caules volubiles. Cymæ in una axilla, floribus parvis.—*Madagascaria.*

23. *TACAZERA*. Calycis segmenta obtusa. Corolla subrotata, lobis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, setaceo-ligulatæ, squamellis utrinque brevissimis latis stipatæ. Caules volubiles. Cymæ axillares oppositæ. Flores parvi.—*Afr. trop.*

24. **RAPHIONACME**. Calycis segmenta angusta v. acuta. Corolla tubo brevi subrotata, lobis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ lanceolatae v. subulatae squamellis dentibus utriusque v. intus stipatae. Caules humiles, rarius volubiles. Cymæ terminales v. in una axilla. *Afr. trop. et austr.*

25. **CHLONOCODON**. Corolla campanulato-subrotata, lobis valvatis. Coronæ squamæ breviter latæ, emarginatae, dorso ligula crassa erecta instructæ. Caules volubiles. Cymæ in una axilla. Flores majusculi. — *Natal.*

26. **PRINIPLEXA**. Corolla rotata, lobis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ breviter latæ, ligulis subulato-acuminatis serrissime instructæ. Caules volubiles, v. erecti fruticuli, interdum aphylli. Cymæ terminales v. in una axilla. — *Eur. austr., Africa, Asia.*

Subordo II. Eusclepiadeæ. Filamenta in tubum antheris breviorum rarius longiorum saepe brevissimum connata. Pollen ceruum v. subpellucidum, in massas (pollinia dictas) in quoque loculo solitarias rarius geminas conflatum, pollinibus per anthesin (antherarum dehisceniam) per paria rarius quaternatim corpusculis affixa.

Excepta: Filamenta apice distincta in *Rhynchosigmata*.

Tribus II. Secamoneæ. Antheræ membrana inflexa terminatae. Pollinia minima, subglobosa, in quoque loculo gemina, in corpusculo minimo subsessilia.

27. **SECAMON**. Corolla rotata, lobis dextrorsum v. in speciebus Madagascariensibus sinistrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 6, tubo stamineo adnatæ, a latere compressæ, simplices. Caules volubiles v. ramosissimi. Flores parvi saepius minimi, cymis dichotomis v. in speciebus paucis Madagascariensibus subsessilibus. — *Afr. trop. et austr., Asia et Australia trop., Madagascaria.*

28. **TOXOCARPUS**. Corolla rotata, lobis sinistrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 6, tubo stamineo basi adnatæ, subplanæ, apice intus saepius lamella v. carina instructæ. Caules volubiles. Cymæ dichotomæ. Flores parvi, saepius minimi. — *Asia trop. et or., Afr. trop.*

Tribus III. Gynandree. Antheræ membrana inflexa v. erecta terminata, localis infra stigmatis discum polliniferis. Pollinia in quoque loculo solitaria, ab apice pendula v. infra apicem lateraliter affixa.

* Corona 0 (exceptis squamellis in medio tubo corollæ in una specie *Microlozomæ*).

29. **MICROLOZOMA**. Corolla urceolata, tubo 6-gono intus medio fasciculis 6 pilorum instructus, lobis brevibus. Tubus stamineus sub antheris constrictus. Caules volubiles. Flores quam in *Astephanæ* majores. — *Afr. austr.*

30. **ASTERPHANTUS**. Corolla urceolata v. campanulata, lobis anguste dextrorsum obtegentibus v. subvalvatis. Tubus stamineus brevis, aequalis. Caules nunc volubiles, foliati v. subaphylli, nunc rigidi erecti subaphylli. Flores parvi, saepe minimi. — *Afr. austr., Chile, Amer. centr., Ind. occid.*

31. **NATTOKIA**. Corolla subrotata, lobis valvatis. Tubus stamineus elongatus. Caules prostrati v. subvolubiles, foliis latis oppositis. Pedicelli filiformes. Flores parvi. — *Brasilis.*

32. **HIMANTHON**. Corolla subrotata, lobis valvatis. Tubus stamineus brevis. Caules erecti, stricti, foliis angustis verticillatis. Cymæ confertæ, subsessiles. — *Brasilis.*

33. **MITROSTOMA**. Corolla campanulata, lobis patentibus angustissime dextrorsum obtegentibus. Tubus stamineus brevis. Stigma vertice ramos 2 longos filiformes exsertens. Caules volubiles, uti folia tomentoso-villosi. Cymæ subramosæ. Corolla pubescens. — *Bidris, Tiamen.*

34. **AMBLYSTOMA**. Corolla late campanulata, lobis brevibus. Tubus stamineus brevis. Stigma vertice umbonatum. Caules volubiles, uti folia tomentoso-villosi. Cymæ subramosæ. Corolla cano-tomentosa. — *Bidris.*

** Corona exterior v. simplex 5-squamata v. annularis, corollæ nec tubo stamineo adnata v. rarius utriusque adherens. Polliniorum caudicula inappendiculata. Corollæ lobi in cymis generibus dextrorsum obtegentes v. rarius subvalvati.

† Genera gerontogea.

35. **FRAXINUM**. Corolla anguste campanulata, 5-carinata. Corona adnata, apice breviter libera, lobis 5 brevibus conniventibus corollæ faucem cludentibus. Tubus stamineus longiusculus, antheræ 2-cornutæ. Caules humiles, canescentes. — *Arabia.*

36. GLOSSONEMA. Corolla subrotato-campanulata. Coronæ squamæ prope basin corollæ 5, hyalinæ, latæ. Tubus stamineus brevis; antheræ ecorutæ. Stigma rostratum v. valde prominens. Caules humiles v. diffusi, rarius erecti stricti, sæpius canescentes.—*Afr. trop., Arabia.*

37. PARAPODIUM. Corolla alte 5-fida. Coronæ squamæ 5, ante sinus positæ. Stigma pyramidale. Herba erecta.—*Afr. austr.*

38. SOLENOSTEMMA. Corolla subcampanulata. Corona cyathiformis, membranacea, obtuse 5-loba. Tubus stamineus elongatus. Caules erecti, virgati. Cymæ densæ, multifloræ.—*Africa reg. Nilot.*

39. OXYSTELMA. Corolla latissime campanulato-subrotata, breviter angulato-5-loba. Corona exterior annularis corollæ adnata, interioris squamæ 5, ligulatæ, staminum dorso affixæ. Caules volubiles, glabri.—*Afr. et Asia trop.*

(Vide etiam 29. MICROLOMA, tubo corollæ in una specie 5-squamato.)

†† *Genera Americana.*

40. PHILIBERTIA. Corolla latissime campanulata v. subrotata, breviter v. alte 5-fida. Corona exterior annularis corollæ adnata, interioris squamæ 5, latæ, staminum dorso affixæ. Caules volubiles, incani v. villosi.—*Amer. trop. et subtrop.*

41. FISCHERIA. Corolla subrotata, alte 5-fida. Corona exterior late annularis, crasse carnosæ, corollæ adnata simulque tubo stamineo adherens, interioris squamæ 5, crasso-carnosæ, a staminum dorso radiantes. Caules volubiles, setosi.—*Amer. trop.*

42. MACROSCEPIS. Corolla tubo crasso, limbo patentissimo semi-5-fido. Coronæ squamæ 5, sub fauce corollæ carnosæ inflexæ. Stigma depressum. Caules volubiles, setoso-hirsutissimi. Flores majusculi.—*Amer. trop.*

43. ARAUJIA. Corolla tubo lato superne sæpe contracto, limbo patente v. campanulato alte 5-fido. Coronæ squamæ 5, medio tubo corollæ v. inferius affixæ. Stigma vertice umbonatum v. 2-rostre. Caules volubiles, incani v. hirsuti. Flores majusculi v. magni.—*Amer. trop.*

44. RHYSSOSTELMA. Corolla subrotata, semi-5-fida, lobis latis. Corona annularis, breviter 5-loba. Stigma rostratum. Herba humilis v. subvolubilis, villosa. Flores majusculi.—*Montevideo.*

45. TURRIGHIA. Corolla campanulata, 5-fida, lobis angustis. Corona summo tubo corollæ ampla, cupularis et crenato-lobata v. in squamas 5 petaloideas divisa. Stigma longe rostratum. Caules volubiles.—*Amer. austr. extratrop.*

(Vide etiam 54. METASTELMATIS sect. *Irmischian.*)

*** Coronæ squamæ 5, basi corollæ tuboque stamineo affixæ. Polliniorum caudiculæ dente erecto fusco instructæ.

46. OXYPETALUM. Corollæ tubus brevis, basi tubo stamineo æqualiter adnatus v. liber. Stigma erostre v. rostro integro v. 2-fido instructum. Caules volubiles, rarius humiles erecti.—*Amer. austr.*

47. CALOSTIGMA. Corollæ tubus ad stamina 5-sulcatus et iis adnatus, inter sulcos liber et 5-ventricosus. Stigmatis rostrum apice in discum lobatum expansum. Caules volubiles.—*Brasilia.*

**** Coronæ squamæ 5, distinctæ, tubo stamineo v. dorso antherarum affixæ v. adnatæ. Polliniorum caudiculæ inappendiculatæ.

† Corollæ rotatæ v. latissime campanulatæ lobi valvati. Caules erecti v. decumbentes.

48. XYSMALOBIUM. Coronæ squamæ planæ, inappendiculatæ.—*Afr. trop. et austr.*

49. SCHIZOGLOSSUM. Coronæ squamæ planæ, leviter concavæ v. convexæ, intus basi medio v. sub apice squamella v. ligula auctæ v. 2-carinatæ.—*Afr. trop. et austr.*

50. GOMPHOCARPUS. Coronæ squamæ concavæ, complicatæ cucullatæ v. carnosæ et a latere compressæ, margine introrsum sæpe utrinque 1-dentatæ, intus inappendiculatæ.—*Africa, Arabia, Amer. bor.*

51. CALOTROPIS. Coronæ squamæ a latere compressæ v. complicatæ dorso basi v. medio in calcar obtusum curvum productæ, apice utrinque 1-dentatæ, intus inappendiculatæ. Caulis interdum arborescens.—*Asia, Arabia, Afr. trop.*

52. *ASCLEPIAS*. Coronnæ squamæ concavæ v. cucullatæ, intus ligula auctæ.—*Amer. bor. et austr., Afr. trop. et austr.*

53. *PUDOSTEMA*. Coronnæ squamæ 5 exteriores ad basin tubi stamini carinato-complicatæ, 5 ad apicem tubi stamini elongati brevæ, obtusæ, patentes, antheris alternæ.—*Amer. bor.*

†† *Corollæ lobis valvatis. Caules volubiles v. humiles tenuisque.*

54. *METASTELMA*. Corolla campanulata subrotata v. urceolata. Coronnæ squamæ membranacæ, planæ, simplices, tubo stamineo rarius corollæ affixæ. Flores parvi sæpius minuti, ramis floriferis foliatis.—*Amer. trop. et subtrop.*

55. *TASSADIA*. Corolla *Metastelmatis*. Coronnæ squamæ membranacæ, duplicatæ, tubo stamineo affixæ. Flores minuti, inflorescentia aphylla.—*Brazilia, Guiana.*

56. *HIPHARODON*. Corolla rotata. Coronnæ squamæ concavæ cymbiformes v. cucullatæ, tubo stamineo adnatæ. Flores mediocres v. parvuli.—*Amer. trop.*

††† *Corollæ lobis dextrorsum (interdum angustissimè) oblongatis.*

a. *Genera Americana.*

57. *STENOCHORDIA*. Corolla tenuis, tubo cylindraco, lobis angustissimis. Coronnæ squamæ angustæ, brevæ, medio tubo stamineo affixæ. Stigma longe rostratum. Caulis scandens, foliis coriaceis nitidis.—*Novæ Granadæ.*

58. *ESULENIA*. Corolla campanulata. Coronnæ squamæ latæ, medio apice in ligulam integram v. 2-partitam productæ. Stigma conicum v. 2-lobum. Caules volubiles.—*Amer. bor., Mexico, Columbia.*

59. *DIPTAMA*. Corolla subrotata. Coronnæ squamæ 10, duplici serie suprapositæ, angustæ, membranacæ. Stigma vertice depressum v. convexum. Caules volubiles v. humiles suberecti. Flores parvi, sæpius minimi.—*Amer. trop.*

60. *MELINIA*. Corolla campanulata, semi-5-fida. Coronnæ squamæ brevæ, latæ v. triquetræ, crassiusculæ. Stigma rostratum, rostro longo subintegro. Caules volubiles.—*Amer. austr. extratrop.*

61. *LEONIA*. Calycis segmenta ampla. Corolla subrotata, semi-5-fida. Coronnæ squamæ carnosæ, a latere compressæ. Stigma rostratum, rostro 2-fido. Caules humiles v. volubiles.—*Peruvia, Bolivia.*

62. *SCHISTOCYNE*. Corolla rotato-campanulata, alte 5-fida. Coronnæ squamæ planæ, obtusæ ligulatæ v. 2-fidæ. Stigmati rostrum 5-7-partitum. Caules volubiles.—*Bolivia, Peruvia.*

(Vide etiam species paucas 75. *VINCETOXICI* et 76. *ROULANIA*, coronnæ segmentis vix basi connatis.)

b. *Genera gerontogea (in 3 ultimis coronnæ squamæ basi subconnatis).*

63. *RAPHISTEMA*. Corolla campanulato-subrotata. Coronnæ squamæ longè ligulatæ. Stigma vertice subplanum. Caules volubiles. Flores majusculi.—*Ind. or., Archip. Malay.*

64. *PENTAMNIUM*. Corolla campanulato-rotata. Coronnæ squamæ a latere compressæ concavæ v. cucullatæ, introrsum squamella v. ligula auctæ. Caules volubiles. Flores parvuli.—*Afr. trop. et austr.*

65. *PYCNOSTELMA*. Corolla subrotata. Coronnæ squamæ a latere compressæ, dorso carnosæ. Caules erecti, foliis linearibus.—*Asia or. extratrop.*

66. *GLAUCOSTEPHANES*. Corolla subrotata, lobis angustis. Coronnæ squamæ lanceolatæ. Stigma rostratum. Caules volubiles, foliis angustis.—*Afr. austr.*

67. *MARIANETTA*. Corolla rotata. Coronnæ squamæ amplo petaloides patentes, intus basi 2 3-squamellatæ. Caules erecti, foliis angustis.—*Afr. trop.*

68. *CINDYLOCYNE*. Corolla campanulato-subrotata. Coronnæ squamæ basi subconnatæ, oblongæ, erectæ, obtusæ, intus supra medium lineam v. squamella transversa subcarnosa instructæ. Stigma rostratum v. crostre. Caules erecti, foliis linearibus. Cymæ globosæ.—*Afr. austr.*

69. *FANNIXIA*. Corolla subrotata, tenuiter membranacea, longè ciliata. Coronnæ squamæ basi subconnatæ, erectæ, oblongæ, truncatæ v. retusæ, intus 2-ligulatæ. Caules erecti. Flores majusculi.—*Afr. austr.*

70. *KANANIA*. Corolla campanulato-subrotata. Coronnæ ad apicem tubi laxè annularia, lobis 5 erectis latis crassiusculis, apice ligulatis, basi intus carinatis, sinibus latis.—*Afr., trop. et subtrop.*

(Vide etiam 81. *PENTATROPIDIS* species paucas coronnæ exterioris deficientis interioris squamis 5 calcaratis.)

***** *Corona exterior v. simplex tubo stamineo affixa, annularis v. cyathiformis, integra lobata v. fere partita. Corollæ lobi (excepta Peplonia) plus minus dextrorsum obtegentes.*

† *Coronæ exterioris v. simplicis lobi 5 majores antheris oppositi, v. margo integer.*

71. *HOLOSTEMMA*. Corolla subrotata. Corona simplex, annularis, carnosula, truncata. Tubus stamineus longitrorsum 10-alatus. Caules volubiles. Flores majusculi.—*Ind. or.*

72. *GRAPHISTEMMA*. Corolla subrotata. Corona simplex, annularis, lobis 5 latis erectis, sinibus latis truncatis. Caules volubiles. Flores majusculi.—*China.*

73. *MORRENIA*. Corolla campanulato-subrotata. Corona simplex, late tubulosa, gynostegio longior, intus villosa, late 5-loba. Caules volubiles. Flores mediocres.—*Amer. austr. extratrop.*

74. *PYCNONEURUM*. Corolla suburceolata, prominenter 5-carinata. Corona simplex, cyathiformis, membranacea, 5-loba. Caules erecti, foliis linearibus.—*Madagascaria.*

75. *VINCETOXICUM*. Corolla campanulata v. subrotata. Corona membranacea v. carnosula, annularis cyathiformis v. late tubulosa, breviter v. alte 5-loba v. fere 5-partita, intus nuda. Caules volubiles v. erecti. Flores parvuli nunc minimi.—*Utriusque orbis regiones calidiores et temperate.*

76. *ROULINIA*. Corolla rotata. Coronæ squamæ basi connatæ, latæ, apice abrupte acuminatæ v. ligulatæ. Caules volubiles. Flores parvuli.—*Amer. trop.*

77. *CYNANCHUM*. Corolla campanulata v. subrotata. Corona membranacea, late tubulosa cyathiformis v. annularis, breviter v. alte 5-loba, intus 5-squamellata v. 5-ligulata. Stigma convexum v. conicum, erostre. Caules volubiles.—*Eur. austr., Africa, Asia, Australia.*

78. *DIPLOLEPIS*. Corolla subrotata. Corona cyathiformis, alte 5-fida, lobis intus squamella auctis. Stigma longe rostratum. Caules volubiles.—*Chile.*

79. *PEPLONIA*. Corolla subrotata, *valvata*. Corona exterior membranacea, ample campanulata, crenato-5-loba; interioris squamæ 5, oblongæ, staminibus affixæ. Caules volubiles. Flores parvi.—*Brasilia.*

80. *SARCOSTEMMA*. Corolla subrotata. Corona exterior annularis, 10-crenata v. breviter 10-loba, interioris squamæ 5, carnosulo-convexæ carinato-complicatæ v. subsaccatæ, rarius 0. Caules scandentes, carnosuli, aphylli.—*Africa, Asia, Australia.*

81. *PENTATROPIS*. Corolla subrotata. Corona exterior annularis, 5-10-crenata, sæpe vix prominula rarius 0; interioris squamæ a latere compressæ, dorso rotundatæ v. calcaratæ. Caules volubiles. Flores parvuli.—*Africa, Asia, Australia.*

(Vide etiam 68. *CORDYLOGYNEM*, 69. *FANNINIAM* et 70. *KANAHIAM*, coronæ squamis basi subconnexis.)

†† *Coronæ exterioris v. simplicis lobi v. crenæ majores antheris alterni.*

82. *METAPLEXIS*. Corolla campanulato-subrotata. Corona simplex, annularis, lobis 5 brevissimis latis cucullatis. Stigma longe rostratum. Caules volubiles.—*Asia or. extratrop.*

83. *DÆMIA*. Corolla subrotata. Corona exterior membranacea, 5-10-crenata v. -lobata; interioris squamæ a latere compressæ v. calcaratæ. Stigma vertice depressum v. conicum, erostre. Caules volubiles. Flores ciliati.—*Afr. et Asia trop. et subtrop.*

84. *DECANEMA*. Corolla rotata. Corona cyathiformis, duplici serie 10-loba, lobis 5 exterioribus staminibus alternis. Caules scandentes aphylli *Sarcostemmatis*.—*Madagascaria.*

85. *EUSTEGIA*. Corolla subrotata. Corona membranacea, triplex, exterioris squamæ 5 antheris alternæ; intermediæ squamæ 5 alte 3-fidæ et intimæ squamæ 5 simplices antheris oppositæ. Stigma vertice umbonatum v. rostratum. Caules humiles, foliis linearibus.—*Afr. austr.*

Tribus IV. Gonolobese. Antheræ apice latæ, inappendiculatæ v. membrana vix prominula marginatæ, sub sinibus stigmatis reconditæ v. id non superantes, loculis subtransverse dehiscentibus. Pollinia in quoque loculo solitaria, transversa v. obliqua, sæpe curvula et (ob lobos stigmatis corpuscula ferentes valde prominentes) introrsum spectantia. Genera omnia Americana.

86. *DICTYANTHUS*. Corolla late campanulata, breviter 5-loba. Coronæ squamæ corollæ adnatæ, radiantes, longitrorsum 1-3-carinatæ. Caules volubiles.—*Mexico.*

87. *TRICHOSACME*. Corollæ lobi appendice longa filiformi plumosa terminatæ. Corona annularis. Caulis volubilis. Planta dense lanata.—*Mexico.*

88. *GONOLOBUS*. Corolla rotata. Corona annularis, corollæ basi adnata, integra a tubo

stamineo distincta v. rarius in lobos 3 ei adnatos intus producta. Caules volubiles v. prostrati. *Amer. trop. et bor.*

89. METALPIS. Corolla subrotata. Corona annularis, membranacea, corollæ lami adnata a tubo stamineo distincta, lobis 5 majoribus lobis corollæ oppositis. Caules volubiles. — *Cuba*.

90. MATRINA. Corolla subrotata. Corona ad basin tubi staminei annularis, crenulata denticulata v. lobata. Caules erecti v. alte scandentes. — *Amer. trop.*

91. LACHNOSTOMA. Corolla subrotata. Corona tubo stamineo affixa, annularis v. cyathiformis, varie 5-10-loba v. squamellis ligulive brevibus aucta. Caules volubiles v. prostrati. *Amer. trop. et bor.*

92. OMPHALOPHTHALMUM. Corolla subrotata. Corona squamæ 5, erectæ, ligulatæ, 2-3-loba gynostegium superante. Caules volubiles. — *Columbia.*

93. POICILA. Corolla subrotata. Corona squamæ 5, tubo stamineo affixæ, cucullatæ v. concavæ, intus in lacinulam productæ. Caules volubiles, tennes. — *Cuba.*

94. PRYCANTHERA. Corolla rotata. Corona squamæ 5, tubo stamineo adnatæ, inferne carinæ tumidæ, apice acuminatæ. Stigma conicum. — *S. Domingo.*

95. POLYSTEMMA. Corolla late campanulata. Corona squamæ 5, erectæ, ligulatæ, lobis 2 filiformibus utrinque stipatæ (lobis in toto 25). Caules volubiles v. suberecti. *Mexico.*

96. FIMBRISTEMMA. Corolla subrotata. Corona tubo stamineo affixa, cyathiformis, ore duplex, utraque 5-loba, exterior v. utraque insigniter limbata. Caules volubiles. *Guatemala, Columbia.*

Tribus V. Marsdeniæ. Antheræ erectæ, parte pollinifera discum stigmati æquante v. superante, membrana supra discum inflexa v. rarius erecta terminatæ (exceptis *Tenari* et *Lamstelmate*). Pollinia in quoque loculo solitaria, erecta v. lateraliter affixa (rarius a caudicula erecta pendula). Corollæ lobi contorti v. valvati. Pollinia hinc v. apice pellucido-marginata v. undique opaca. Antherarum pars inferior sæpe more *Exaltidearum* vacua, gynostegio (connectivum adnata.

* Corona 0 v. corollæ adnata.

97. SARCOTRUS. Corollæ lobi dextrorsum obtegentes. Corona 0. Polliniorum caudicula prolongæ, apice tortæ. Semina magna, coma orbata. Caules volubiles. *Ind. or., Archip. Malay.*

98. RHYNCHOSTIGMUM. Corollæ lobi valvati? Corona 0. Pruticulus rigidus, ramosissimus corollæ intus dense lanata. — *Afr. austr.*

99. THICHOSANDRA. Corollæ lobi sinistrorsum obtegentes. Corona 0. Stigma appendice hemisphærica peltata coronatum. Caules volubiles. — *Madagascaria.*

100. PENTASTEMMA. Corollæ lobi dextrorsum obtegentes. Corona squamæ 5 sub sinibus corollæ, integræ v. laceræ. Herbar erectæ, foliis acuminatis v. angustis. — *Ind. or., China.*

101. GYMNUM. Corollæ lobi dextrorsum obtegentes. Corona squamæ 5, corollæ tubo adnatæ v. affixæ v. 0. Caules volubiles. *Africa, Asia, Australia trop. et subtrop.*

(Vide etiam species paucas 102. GONGONEMATIS et 109. STEPHANOTIDIS, corona subcoranida.)

** Corona tubo stamineo v. antheris affixa.

† Corollæ lobi sæpius dextrorsum obtegentes (sinistrorsum in *Rhynchosstigmate* et *Pervillæa*, valvati in *Harjonia* speciebusque paucis *Tylophora*, *Marsdenia* et *Coccolostigmatis*).

102. GONGONEMA. Corolla uncinata v. late campanulata. Corona squamæ 5, ad basin tubi staminei minimæ, tuberculiformes v. patentes. Caules volubiles. — *Africa, Asia et Australia trop.*

103. TYLOPHORA. Corolla subrotata. Corona squamæ 5, carinæ, a latere compressæ, internum alte adnatæ, rarius lami horizontaliter productæ. Pollinia parva, globosa v. breviter ovoides. Caules volubiles, rarius suberecti. — *Africa, Asia et Australia trop. et subtrop. N. Caedonæ.*

104. NERPRADENIA. Corolla late campanulata, semi-5-loba. Corona squamæ 5, crassiusculæ, a latere compressæ. Caules erecti, foliis angustis. — *Brasilæ, Mexico.*

105. BARKONIA. Corolla subrotata, lobis valvatis. Corona squamæ 5, planæ, membranaceæ, erectæ, longe acuminatæ. Caules erecti. Folia coriacea, nervo marginata. — *Brasilæ.*

106. *RHYNCHOSTIGMA*. Corolla tubo brevi, lobis linearibus. Coronæ squamæ 5, erectæ, lineares, crassiusculæ, longæ. *Filamenta sub antheris distincta*. Pollinia parva, globosa. Stigma longe rostratum. Caules volubiles.—*Afr. trop.*

107. *SPHÆROCODON*. Corolla globosa v. subgloboso-campanulata, lobis brevibus. Coronæ squamæ 5, parvæ, carnosæ, glanduliformes v. a latere compressæ. Tubus stamineus sub antheris contractus. Herbæ pubescentes, caulibus flexuosis.—*Afr. or. trop. et austr.*

108. *MARSDENIA*. Corolla subrotata campanulata urceolata v. hypocrateriformis, parva v. mediocris. Coronæ squamæ 5, planæ, facie adnatæ, apice breviter nunc brevissime liberæ, rarius longius productæ, v. omnino adnatæ. Caules volubiles rarius erecti. Flores sæpius purpurascens luridi virescentes v. pallidi.—*Utriusque orbis regiones calidiores.*

109. *STEPHANOTIS*. Corolla magna, alba, crassiuscula, hypocrateriformis v. infundibularis. *Cætera Marsdeniæ*.—*Ins. Mascar., Archip. Malay., China, Amer. trop., Cuba.*

110. *PERGULARIA*. Corollæ tubus ovoideus v. oblongus, lobi angusti. Coronæ squamæ 5, planæ, basi facie adnatæ, apice oblongæ duplicatæ, lamina exteriori sæpius brevissima. Caules volubiles.—*Africa et Asia trop.*

111. *FOCKEA*. Corollæ tubus brevis, lobi angusti, Corona tubulosa, gynostegio multo longior. Caules e tubere crasso erecti v. volubiles.—*Afr. austr.*

112. *PERVILLÆA*. Corolla subrotata, lobis sinistrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, ad apicem tubi staminei stellato-patentes. Caules volubiles.—*Madagascaria.*

113. *COSMOSTIGMA*. Corolla subrotata, lobis subvalvatis. Coronæ squamæ 5, obovatæ v. cuneatæ, ad apicem tubi staminei stellato-patentes. Caules volubiles.—*Ind. or.*

114. *HETEROSTEMMA*. Corolla campanulato-subrotata. Coronæ squamæ 5, carnosulæ, ad apicem tubi staminei patentes, intus (supra) tuberculatæ v. appendiculatæ. Caules volubiles. Folia sæpe basi 3-5-nervia.—*Ind. or., Archip. Malay.*

115. *ASTEROSTEMMA*. Corolla rotata. Corona cyathiformis v. subplana, patens, 5-loba et dentata. Caules volubiles.—*Java.*

116. *OIANTHUS*. Corolla ovoideo-urceolata, ore contracto, lobis brevissimis latis. Corona (*Asterostemmati*) cyathiformis, patens, 5-loba et dentata. Caules volubiles.—*Ind. or.*

117. *DREGEA*. Corolla subrotata. Coronæ squamæ 5, crasso-carnosæ, stellato-patentes. Folliculi crassi, striato-sulcati v. ∞ -alati. Caules volubiles.—*Afr. trop. et austr., Ind. or., Archip. Malay.*

118. *TENARIS*. Corolla tubo brevi, lobis lineari-spathulatis. Coronæ squamæ 10, majores antheris alternæ. Antheræ retusæ, vix appendiculatæ. Caules erecti, foliis linearibus.—*Afr. austr.*

119. *LASIOSTEMMA*. Corolla campanulata, alte 5-fida. Corona membranacea, duplex, exterioris ligulæ 10 æquales, erectæ, papilloso-pubescentes, interioris ligulæ 5 glabræ antheris incumbentes. Antheræ retusæ, inappendiculatæ. Caules flexuosi, foliis angustis.—*Afr. austr.*

(Confer etiam 126. *MACROPETALUM*, antheris appendiculatis *Marsdenicarum*, affinitate maxima *Microstemmati*.)

†† *Corollæ lobi stricte valvati, sæpius crassiusculi.*

120. *PYCNORHACHIS*. Corolla tubo parvo, lobis angustis acuminatis. Coronæ squamæ 10, 2-seriatæ, crassiusculæ, breves, latæ, 5 ad basin tubi staminei antheris oppositæ, 5 minores dorso antherarum affixæ. Caules volubiles. Flores secus rhachin crassam 2-3-fidam per paria dissiti.—*Malacca.*

121. *THEZETIA*. Corolla rotata, lobis angustis. Coronæ squamæ 5, erectæ, tubo stamineo peltatim adnatæ. Caules volubiles. Flores secus rhachin nodosam approximati.—*Australia trop.*

122. *HOYA*. Corolla rotata v. reflexa. Coronæ squamæ 5, carnosæ, solidæ v. lateribus reflexæ v. subtus v. extrorsum concavæ v. 2-dentatæ. Caules volubiles penduli v. reptantes, foliis carnosis.—*Asia et Australia trop. et subtrop.*

123. *PHYSOSTELMA*. Corolla cyathiformis v. late campanulata, margine vix repando-5-loba. Corona *Hoyæ*. Caules volubiles v. reptantes, foliis carnosis.—*Archip. Malay.*

124. *DISCHIDIA*. Corolla parva, urceolata, lobis brevibus. Coronæ squamæ 5, erectæ, apice recurvo-2-fidæ emarginato-dilatatæ v. integræ. Caules volubiles v. sæpius reptantes, foliis carnosis interdum in ascidia conversis v. peltatis.—*Archip. Malay., Australia.*

Tribus VI. Ceropegieæ. Antheræ parte pollinifera discum stigmatis æquante v. superante, erectæ v. rarius incumbentes, obtusæ v. retusæ, (excepto *Macropetalæ*) inappendiculatæ, crenatæ v. ultra loculos haud v. parum productæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, erecta v. lateraliter affixa. Caulis foliati rarius tenuiter carnosì et subaphylli. Corollæ lobi strictè valvati. Pollinis hinc v. apice pellucido-marginata (rarius undique opaca?). Antherarum pars inferior sæpius vacua, gynostegio adnata.

• *Corona duplex, exterioris squamæ 5 sub sinibus corollæ, interior annularis tubo stamineo affixa.*

125. **LEPTADENIA.** Corolla rotata. Caulis volubiles foliatique v. rigidi spartiumbri et subaphylli. Flores parvuli.—*Africa et Asia trop. et subtrop., Madagascar.*

•• *Corona simplex, tubo stamineo affixa.*

126. **MACROPETALUM.** Corolla tubo parvo, lobis lineari-filiformibus. Corona annularis pone antheras appendiculatas in ligulam 5 producta. Caulis erecti, graciles, foliis linear-filiformibus.—*Afr. austr.*

127. **MICROSTEMMA.** Corolla rotata. Corona annularis, sinuato-crenata. Caulis erecti, graciles, foliis linearibus v. minimis.—*Australia.*

128. **ENIOPETALUM.** Corolla subrotata. Coronæ lobi 5, breves v. ligulati, antheris oppositi, sinibus 2-dentatis 2-lobisve. Caulis erecti, graciles, foliis linearibus v. minimis.—*Ind. or.*

129. **SISTRANTHUS.** Corolla campanulata v. suburceolata. Coronæ squamæ 5, ovatae, crassiusculæ, erectæ, adnatæ, marginibus recurvis. Caulis erecti, graciles, foliis linearibus.—*Afr. austr.*

130. **BARNOWIA.** Corollæ tubus elongatus, lobi angusti. Coronæ squamæ 5, ovatae, erectæ, adnatæ, marginibus recurvis. Caulis elongati, decumbentes, foliati.—*Afr. austr. et trop.*

(Confer etiam 118. **TENAXIS**, antheris *Ceropegicarum*, corollæ lobis dextrorsum obtegentibus.)

••• *Corona duplex, tubo stamineo affixa (in Brachystelmate subduplex).*

131. **CEMOPANIA.** Corollæ tubus e basi globosa elongatus; lobi polymorphi apicibus sæpe coherentibus. Corona annularis v. cyathiformis apice 5-10-loba, et intus ligulis 5 antheris oppositis supra gynostegium conniventibus instructa. Caulis volubiles v. humiles, rarius carnosì subaphylli. Pollis non v. vix cordata.—*Afr. trop. et austr., Ind. or., Archip. Malay. Australia trop.*

132. **RHOCHARTIA.** Corollæ tubus e basi globosa elongatus, lobi angusti apicibus coherentibus. Corona exterior annularis, 5-10-loba, interioris squamæ 5, parvæ, antheris adnatæ. Caulis volubiles, foliis corlatis.—*Afr. austr.*

133. **DICHSELIA.** Corollæ tubus brevis, lobi angusti apicibus coherentibus. Coronæ exterioris lobi 10 per paria antheris alterni, interioris squamæ 5 antheris oppositæ. Habitus *Brachystelmatia*.—*Afr. austr.*

134. **BRACHYTELMA.** Corolla campanulata v. demum subrotata. Coronæ squamæ distinctæ, antheris oppositæ, basi utrinque dente v. lobo subexteriore instructæ. Caulis e caudice tuberoso humiles, foliati.—*Afr. austr.*

135. **ANISOTOMA.** Corolla parva, rotata. Coronæ lobi 10, breves, per paria antheris alterni, 5 interiores ligulati antheris oppositi. Caulis nani v. tenuiter nec longe volubiles.—*Afr. austr.*
(Confer etiam 119. **LACHNATELMA**, antheris *Ceropegicarum*, corollæ lobis dextrorsum obtegentibus.)

Tribus VII. Stapelleæ. Antheræ obtusæ v. retusæ, inappendiculatæ, disco stigmatis arte incumbentes v. subimmersæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, erecta v. lateraliter affixa, hinc pellucido-marginata (rarius undique opaca?). Corollæ lobi strictè valvati, sæpius crassiusculi. Caulis sæpius humiles, crasse carnosì, grosse 4-∞-angulati v. nodoso-tuberculati, v. ad angulos dentiferi, cæterum aphylli v. rarius (in *Freeria*) foliis paucis carnosis instructi.

• *Corona squamæ 5, distinctæ, integræ, antheris incumbentes.*

136. **EXIDNEPSEA.** Corolla campanulata, alte 5-fida. Caulis ∞-sulcati, cortis obtusissimis areolatis.—*Abyssinia.*

•• *Corona basi annularis v. cyathiformis, lobis 5 antheris incumbentibus, sinibus truncatis 2-dentatis v. 2-lobis.*

137. **CARALLUMA.** Corolla anguste campanulata, tubo brevi, lobis angustis. Corona membranacea, sinibus inter lobos incumbentes subintegra. Caulis elongati, minus crassi quam in sequentibus, floribus parvulis.—*Ind. or., Arabia.*

138. *PIRANETHUS*. Corolla campanulata, lobis angustis acuminatisve. Corona crassiuscula, sinibus inter lobos incumbentes 2-dentatis 2-lobisve. Caules grosse 4-goni angulis conico-dentiferis.—*Afr. austr.* (Species adsunt dubiæ affinitatis caulibus irregulariter ∞ -sulcatis mammillaribus.)

139. *BOUCEROSIA*. Corolla campanulata v. subrotata, lobis sæpius latis. Corona crassiuscula, sinibus inter lobos incumbentes 2-dentatis 2-lobisve. Caules varie 4-goni, angulis dentiferis obtusisve.—*Ind. or., Afr. bor., Hispania, Sicilia.*

140. *FREERIA*. Corolla rotata, lobis latis. Coronæ sinus inter lobos incumbentes late truncati. Caules carnosii, vix angulati, foliis planis carnosiss instructi.—*Ind. or.*

141. *HOODIA*. Corolla ample campanulata, demum in orbem latissimum margine remote 5-dentatum expansa. Coronæ sinus inter lobos incumbentes integri v. obscure 2-lobi. Caules multangulati, angulis in tuberculos simpliciter aculeiferos divisiss.—*Afr. austr. et trop.*

*** *Corona duplex, exterior cyathiformis v. patens, interioris squamæ 5, basi antheris adnatæ.*

142. *PODANTHERS*. Corolla late campanulata. Coronæ exterioris lobi 5, breves, lati, interioris squamæ incumbentes, ecornutæ. Caulis anguli 4, grosse dentati.—*Afr. austr.*

143. *DUVALIA*. Corolla late campanulata, tubo lato basi plano v. intruso, fauce annulo solido elevato instructa. Corona exterior annularis, interioris squamæ incumbentes, ecornutæ, dorso crasso-carnosæ, radiato-patentes. Caulis anguli 4, grosse v. acute dentati.—*Afr. austr.*

144. *DECABELONA*. Corolla magna, tubuloso-campanulata. Coronæ exterioris lobi 10, aequales, erecti, filiformes, apice globuliferi, interioris squamæ incumbentes, ecornutæ. Caulis anguli 6-12, dentibus spinuloso-3-fidis.—*Afr. austr. et trop.*

145. *HUERFIA*. Corolla ample campanulata, lobis latis brevibus, sinibus dentiferis. Corona exterior annularis, interioris squamæ apice in cornua erecta productæ. Caulis anguli 4, grosse dentati.—*Afr. austr.*

146. *STAPELIA*. Corolla rotata v. reflexa, tubo subnullo v. breviter, lateque campanulato, sinibus inter lobos nudis. Corona exterior 5-loba v. 5-partita, lobis antheris alternis, interioris squamæ in cornua erecta productæ, posticæ cristatæ cornutæ v. nudæ. Caulis anguli 4, grosse dentati.—*Afr. austr.*

GENUS DUBIUM.

ODONTANTHERA, *Wight in Lindl. Veg. Kingd.* 626, nomine tantum nobis nota est, nec specimina in herbario Wightiano invenimus.

TRIBUS I. PERIPLOCEÆ.

1. *Phyllanthera*, *Blume, Bijdr.* 1048, et *Mus. Bot.* i. 125, t. 22.—Calyx brevis, 5-fidus, basi intus 5-glandulosus, segmentis ovatis obtusis. Corolla campanulato-rotata, carnosæ, alte 5-fida, lobis subobliquis concavis margine subimbricatis. Corona 0. Stamina basi corollæ affixa, filamentis liberis juxtapositis; antheræ inferne stigmati agglutinatæ, ovatæ, imberbes, acumine in appendicem crassam foliaceam assurgentem dilatato. Pollen granulosum, appendiculis stipitatis superne infundibuliformi-dilatatis corpusculorum applicitum. Stigma capitatum, muticum. Folliculi . . . — Frutex volubilis, glaber. Folia opposita, lanceolata, subtus pallida. Cymæ laxæ in una axilla pedunculatæ. Flores longe pedicellati, subracemosi, purpurascens.

Species 1, Javana. *Dene. in DC. Prod.* viii. 497.

2. *Pentanura*, *Blume, Mus. Bot.* i. 125, t. 21.—Calyx parvus, 5-fidus, basi intus 5-glandulosus. Corolla campanulato-rotata, carnosæ, alte 5-fida, basi intus nuda, laciniis concavis contortis anguste dextrorsum obtegentibus. Corona 0. Stamina basi corollæ affixa, filamentis longiusculis liberis arcuatis, inferne sinu lato disjunctis; antheræ inferne stigmati agglutinatæ, oblongæ, ipsæ imberbes, appendicibus elongatis cordiformibus v. triquetrolaciniatis barbatis conniventibus v. demum apice patentibus terminatæ. Pollen granulosum, appendiculis stipitatis superne flabelliformi-dilatatis corpusculorum applicitum. Stigma dilatato-5-gonum, vertice 2-lamellatum. Folliculi (a nobis non visi) divaricati,

cylindracei, punctato-asperi. Semina comosa.—Frutices volubiles, glabri. Folia opposita, elliptica, discoloria. Cymæ confertæ, in una axilla breviter pedunculatæ. Flores breviter pedicellati, sordide purpurei.

Species 2, altera Sumatrana, a nobis non visa, alteram in regione Yunan legit *J. Anderson*.

3. *Gymnoloma*, *Benth. gen. nov.*—Calyx brevis, 5-partitus, basi intus 5-squamellatus. Corolla subrotato-campanulata, 5-fida, lobis contortis angustissime dextrorsum obtegentibus. Corona 0. Stamina basi corollæ affixa, filamentis brevibus latis basi in annulum connatis, superne liberis; antheræ ovatæ, imberbes, apice acutæ, coherentes. Pollen granulosum, corpusculis superne oblongis concavis acuminatis applicitum. Stigma depressum-conicum, muticum v. medio umbonatum. Folliculi subteretes, læves, acuminati. Semina comosa.—Frutex (volubilis ?) glaber. Folia opposita, anguste lanceolata, subsessilia, subtus pallida, transverse venulosa. Cymæ densæ, in una axilla longe pedunculatæ. Flores minimi.

Species 1, in monte Kilimandjaro Africæ tropicæ a *C. New* lecta.

4. *Hemidesmus*, *R. Br. in Mem. Wern. Soc. i. 56.*—Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis acuminatis. Corolla rotata, alte 5-fida, lobis crassis valvatis. Coronæ squamæ 5, breves, crassæ, corollæ fauci affixæ, lobis alternæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis distinctis basi subconnatis; antheræ apice coherentes, membrana inflexa terminatæ, imberbes. Pollen granulosum, in massas 2 in quoque loculo coherens, corpusculorum appendicibus valde dilatatis cucullatis v. demum patentibus applicitum. Stigma 5-gonum, vertice planiusculum. Folliculi divaricati, longiusculi, teretes, haud crassi, læves. Semina comosa.—Frutices volubiles. Folia opposita, subtus canescentia v. tomentoso-pubescentia. Cymæ confertæ, in utraque axilla subsessiles, oppositæ. Flores parvuli, purpureo-virescentes.

Species 2, Indiæ orientalis incolæ. *Dene. in DC. Prod. viii. 494* (excl. *H. Wallichii*). *Deless l. Sel. v. t. 55. Wight, Ic. t. 594, 1320.*

5. *Zygestelma*, *Benth. gen. nov.*—Calyx brevis, 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis ovatis obtusis. Corolla subrotata, carnosæ, 5-fida, lobis ovatis contortis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ supra basin corollæ sub quoque sinu geminæ v. 2-partitæ, subulatæ, basi erectæ subconnatæ, superne divergentes v. recurvæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis brevibus distinctis basi breviter connatis; antheræ stigmati agglutinatæ, appendiculis terminalibus in conum supra stigma conniventibus subconnatis. Pollen granulosum, appendicibus lato-ovatis concavis corpusculorum applicitum. Stigma vertice convexum. Folliculi . . . — Frutex v. suffrutex volubilis, glaber. Folia opposita, longe lanceolata. Cymæ irregulares, paucifloræ, in una axilla v. secus pedunculum axillarem sessiles. Flores mediocres.

Species 1, in regno Siam a Schomburgkio detecta. Habitus *Fraxinea* v. *Phyllanthæ*, sed coronæ squamæ duplicatæ insignes.

6. *Cryptolepta*, *R. Br. in Mem. Wern Soc. i. 69.* (*Leposma*, *Blume, Bijdr. 1049.* *Lepistoma*, *Blume, Fl. Jac. Proef. 7.*)—Calyx alte 5-fidus, basi intus 5-squamellatus. Corolla hypocrateriformis v. subrotata, tubo brevi cylindræo v. campanulato, lobis 5 linearibus patentibus contortis dextrorsum tortis et obtegentibus. Coronæ squamæ 5, medio tubo corollæ v. paullo altius affixæ, lineares v. clavatæ, supra gynostegium conniventes. Stamina infra medium tubi affixa, filamentis basi latis subconnatis superne angustis distinctis; antheræ brevæ, basi stigmati agglutinatæ, apice acuminatæ conniventes. Pollen granulosum, in quoque loculo in massas 2 subcoherens, appendicibus oblongis corpusculorum applicitum. Stigma late conicum. Folliculi divaricati, teretes, læves, crassiusculi v. tenuæ. Semina comosa.—Frutices v. suffrutices volubiles, glabri. Folia opposita, dense v. crebre pennivenia. Cymæ paucifloræ, laxissime dichotomæ, ad apices ramorum v. in una axilla pedunculatæ, ramis pedicellisque elongatis gracilibus.

Species ad 14, Africæ et Asiæ tropicæ incolæ. *Dene. in DC. Prod.* viii. 497 (*Lepistoma*, *Cryptolepide* omissa). *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 467. *Falc. in Trans. Linn. Soc.* xix. 53, t. 5. *Wight, Ic.* t. 493, 494, 831. *Blum. Mus. Bot.* i. t. 25. Huc pertinet etiam *Aganosma Edithæ*, Hance in *Ann. Se. Nat.* ser. 5, v. 227. Genus nostro sensu certe *Asclepiadeum* nec *Apocynaceum*. Squamas hypogynas a Brownio memoratas non vidimus, præter squamellas extra corollam ad basin calycis sitas, quas planas v. glanduliformes in plerisque *Asclepiadeis* deteximus.

7. *Curroria*, *Planch., Benth. in Hook. Fl. Nig.* 457.—Calyx 5-partitus; basi intus 5-squamatus, segmentis ovato-lanceolatis. Corolla campanulata, tubo brevi, lobis anguste oblongis elongatis contortis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, parvæ, lineares v. clavatæ, sinubus corollæ affixæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis brevibus inferne connatis superne distinctis; antheræ acuminatæ, imberbes, in conum stigma obtegentem connatæ. Pollen granulosum, appendicibus orbiculatis corpusculorum oblongorum applicitum. Stigma vertice conicum, antheris multo brevius. Folliculi . . . — Frutices subarborescentes, glabri, habitu *Periploce lævigatæ* subsimiles. Folia opposita, linearia v. lanceolata, plana. Inflorescentia terminalis, subracemoso-pauciflora, v. pedunculi axillares 1-2-flori, interdum in ramos foliiferos abeuntes. Pedicelli medio sæpius 2-bracteolati. Flores majusculi.

Species 2, Africæ australis subtropicæ incolæ.

8. *Mehmolepis*, *Dene. in DC. Prod.* viii. 493.—Calyx brevis, 5-partitus. Corolla campanulata, lobis erectis contortis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, sagittatæ, sub sinubus corollæ affixæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis inferne connatis superne distinctis; antheræ apice cohærentes, imberbes. Pollen granulosum, appendicibus ovatis corpusculorum applicitum. Stigmatis apiculus 2-fidus. Folliculi . . . — Frutex virgatus, glaber. Folia ternatim verticillata, linearia, supra glabra, subtus incana. Cymæ 3-furcatæ, subracemosæ, in axillis (in una axilla ?) pedunculatæ. (*Char. ex Dene.*)

Species 1, Angolensis, a nobis non visa.

9. *Ectadiopsis*, *Benth. gen. nov.*—Calyx 5-partitus, intus 5-glandulosus v. minute 5-squamatus. Corolla subcampanulata, alte 5-fida, lobis angustis leviter contortis dextrorsum tortis obtegentibusque. Coronæ squamæ 5, clavatæ, incurvæ, medio tubo corollæ affixæ. Stamina prope basin tubi affixa, filamentis brevibus distinctis; antheræ basi stigmati adhærentes, apice conniventes, acutæ, liberæ. Pollen granulosum, in massas in quoque loculo 2 minutas cohærens, corpusculis apice linearibus haud dilatatis applicitum. Stigma latum, pileiforme. Folliculi . . . — Suffrutices glabri, caulibus erectis virgatis parum ramosis. Folia opposita, lanceolata, acutissima. Cymæ paucifloræ, in una axilla subsessiles. Flores parvuli.

Species 3, Africæ orientalis tropicæ et australis incolæ, inclusis *Ectadio oblongifolio*, *Moissn., Walp. Rep.* vi. 481, et *Secamone acutifolia*, *Sond., Walp. Ann.* iii. 48.

Genus habitu *Ectadio* accedit, sed antheræ glabræ haud acuminatæ. *Æchmolepidi* verisimiliter affine, sed coronæ squamæ minime sagittatæ. Pollinis massæ parvæ fere *Secamonis*, sed granulosa; characteres cæteri valde discrepant.

10. *Pentopetia*, *Dene. in DC. Prod.* viii. 500.—Calyx alte 5-fidus, basi intus 5-glandulosus, lobis ovato-lanceolatis. Corolla tubo brevi, lobis 5 oblongis v. linearibus contortis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, filiformes, sub sinubus corollæ affixæ, quæ sæpius multo longiores. Stamina prope basin corollæ affixa, filamentis liberis v. basi connatis; antheræ erectæ, circa stigma cohærentes, appendicibus longis acuminatis subciliatis terminatæ, dorso glabræ. Pollen granulosum, appendicibus parvis oblongisve corpusculorum applicitum. Stigma obtuse conicum. Folliculi . . . — Frutices volubiles, glabri v. tomentosi. Folia opposita. Cymæ fere umbelliformes. in una axilla sessiles v. breviter pedunculatæ. Flores parvuli.

Species 3, Madagascariensis. *Deloss. Ic. Scd. v. 4. 58.* His forte addenda *Larruparia, Merr. Gen. Pl. 8. Afr. ed. 2. 231*, species Natalensis a nobis non vira, ex auctore habitu et characteribus plurimis *Pentopetia*, sed antherarum appendices non ciliatæ. Cilia tamen in specimenibus nostris Madagascariensibus parum conspicua, et genera verisimiliter non separanda.

11. Tetradium, E. Mey. Comm. Pl. Afr. Austr. 188.—Calyx 5-partitus, eglandulosus, segmentis lineari-lanceolatis subfoliaceis. Corolla hypocrateriformis v. fere urceolata, tubo oblongo, fauce constricta, lobis 5 oblongis patentibus contortis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, subulatæ, fauci corollæ inter lobos affixæ, intus secus tubum decurrentes. Stamina prope basin tubi affixa, filamentis brevibus angustis liberis, antheris basi coherentibus et stigmati agglutinatis, superne liberis, conniventibus, subulatis-acuminatis, dorso villosis. Pollen granulosum, corpusculis oblongis applicitum. Stigma depresso-conicum, medio prominenter 2-lobum. Folliculi divaricati, teretes, acuminati, laeves, juniores canescentes. Semina comosa. — Suffrutices cano-puberuli, caubus erectis virgatis parum ramosis. Folia opposita, linearia v. sublanceolata. Cymæ densæ, in una axilla pedunculatæ.

Species 1, Africa australis incola. *Dene. in DC. Prod. viii. 500.*

12. Cryptostegia, R. Br. in Bot. Reg. t. 435.—Calyx 5-partitus, segmentis lanceolatis. Corolla infundibularis, tubo brevi, fauce ampla campanulata, lobis 5 latis contortis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, ad basin faucis corollæ affixæ, subulatis-acuminatis, integre v. alte 2-fidæ. Stamina basi tubi affixa, filamentis brevibus filiformibus; antheris circa stigma connatis, apice acutiusculis, conniventibus. Pollen granulosum, in massas in utroque loculo geminas leviter coherens, appendicibus ovali-subspathulatis corpusculorum applicitum. Stigma convexum. Folliculi divaricati, crassi, duri, longitersum ec-costati et rigide 3-alati. Semina comosa. — Frutices alte scandentes, glabri. Folia opposita. Cymæ terminales, trichotomæ. Flores magni, rubelli v. violacei.

Species 2, altera Indiae orientalis altera Madagascariæ incola. *Dene. in DC. Prod. viii. 492 Wight, Ic. t. 832. Miq. Pl. Rar. Jard. Buitenz. t. 8, 9.*

13. Gymnanthera, R. Br. in Mem. Wern. Soc. i. 58. (Dicerolepis, Blum. Mus. Bot. i. 145, t. 24, ex ic. et descr.)—Calyx brevis, 5-partitus, basi intus 5-squamellatus v. eglandulosus. Corolla hypocrateriformis, tubo longiusculo cylindraco, lobis 5 patentibus contortis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, ovatae, concavae, acuminatæ v. denticulatæ, apice tubi corollæ affixæ et intus cum filamentis subconnatæ. Stamina sub apice tubi corollæ affixa, filamentis brevibus basi latis subconnatis, superne angustis liberis; antheris basi stigmati adherentes, apice acuminatæ, conniventes, imberbes. Pollen granulosum, in massas in quoque loculo geminas leviter coherens, apicibus corpusculorum parum dilatatis applicitum. Stigma breviter conicum, vix 2-fidum. Folliculi divaricati, tenues, cylindracci. Semina — Frutex volubilis, glaber. Folia opposita, nitidula. Cymæ laxæ, sæpius a basi 2-fidæ, ad apices ramulorum v. in una axilla subæasiles. Pedicelli graciles. Flores mediocres.

Species enumeratæ 4, forte non omnes distinctæ, Australiæ tropicæ et Archipelagi Malayani incolæ. *Beath. Fl. Austral. iv. 326. Miq. Pl. Ind. Bat. ii. 465 (Dicerolepis).* Plantas Malayanas non vidimus, sed ex iconis et descriptione species Blumianas Australiæ valde affines censuimus.

14. Brachylepis, W. et Arn. Contrib. Bot. Ind. 63.—Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus. Corolla rotata, alte 5-fida, lobis contortis anguste dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, breves, latæ, membranaceæ, disco stamineo arcte approximate. Stamina basi corollæ affixa; antheris in disco annulato carneo subæasiles, coherentes, apice acute conniventes. Pollen granulosum, in quoque loculo in massas 2 subcoherens, corpusculorum appendicibus suborbiculatis applicitum. Stigma 5-gonum, planinaculum. Folliculi divaricati, crassi, acuminati, laeves, ec-costati. — Frutex v. suffrutex volubilis,

pubescens. Folia opposita, nitidula. Cymæ dichotomæ, villosæ, ad apices ramorum v. in una axilla pedunculatæ. Flores parvi, villosi.

Species 1, Indiæ orientalis Peninsulæ incola. *Dene. in DC. Prod. viii. 495. Deless. Ic. Sel. v. t. 56.*

15. *Uthoria*, *Bedd. gen. nov.*—Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus; lobi ovati, obtusi. Corolla subrotata, alte 5-fida, lobis contortis anguste dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, parvæ, lato-ovatæ, obtusæ, staminibus oppositæ et arcte approximatae. Stamina prope basin corollæ affixa, filamentis brevibus distinctis; antheræ ovatæ, apicibus acutis supra stigma conniventibus cohærentibusque. Pollen granulosum, in massas 2 in quoque loculo cohærens, corpusculorum appendicibus dilatatis applicitum. Stigma convexum. Folliculi . . . — Arbor glaberrima. Folia sparsa, longe lanceolata, salicina, marginibus minute undulato-subcrenatis. Cymæ ad apices ramorum pedunculatæ, ramis longis dichotomis. Flores minimi, secus ramos ultimos pedicellati. Bracteæ parvæ, ovatæ, persistentes.

Species 1, montium Anamalanorum Indiæ orientalis incola. Genus habitu in ordine insigne.

16. *Finlaysonia*, *Wall. Pl. As. Rar. ii. 48, t. 162. (Gurua, Ham. ex Voigt, Hort. Suburb. Calc. 544.)*—Calyx brevis, 5-partitus, segmentis ovatis. Corolla rotata, alte 5-fida, lobis latis contortis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, longe subulato-filiformes, staminibus arcte approximatae, basi breviter dilatatae. Stamina faucibus corollæ affixa, filamentis liberis filiformibus; antheræ medio stigmati agglutinatae, membrana lata acuta inflexa terminatae, imberbes. Pollen granulosum, in massas in quoque loculo geminas cohærens, corpusculorum apicibus parum dilatatis applicitum v. diu in loculis retentum. Stigma 5-gonum, vertice planum. Folliculi divaricati, crassi, utrinque attenuati, longitrorsum 1-3-alati. Semina apice pilis paucis longis semini retrorsum applicitis instructa, cæterum ecomosa.—Frutex alte scandens, volubilis, glaber. Folia opposita, crassiuscula. Cymæ laxiuscule 2-3-chotomæ, in una axilla breviter pedunculatæ. Flores mediocres, subsessiles, sordide flavicantes.

Species 1, Indiæ provinciarum orientalium incola. *Dene. in DC. Prod. viii. 494. Wight, Illustr. t. 182, f. 5.*

17. *Harpanema*, *Dene. in DC. Prod. viii. 496.*—Calyx 5-partitus, basi intus 5-squamellatus, segmentis obtusis. Corolla rotata, alte 5-fida, lobis ovatis contortis anguste dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, compresso-filiformes, supra medium ramum interno auctæ, basi dilatatae in annulum connatae. Stamina annulo coronæ affixa, filamentis brevissimis liberis; antheræ parvæ, obtusæ, imberbes, supra stigma conniventes et connatae. Pollen granulosum, in massas in quoque loculo geminas cohærens, corpusculorum brevium apicibus applicitum. Stigma planiusculum, apiculo brevissimo 2-fido. Folliculi . . . — Frutex v. suffrutex volubilis, glaber. Folia opposita, acuminata. Cymæ ad fasciculos in una axilla sessiles reductæ. Flores parvi, pedicellati.

Species 1, Madagascariensis. *Deless. Ic. Sel. v. t. 57.*

18. *Atherandra*, *Dene. in DC. Prod. viii. 497.*—Calycis tubus turbinatus, adnatus; lobi 5, patentes, eglandulosi. Corolla summo tubo calycis affixa, subrotata, alte 5-fida, lobis contortis dextrorsum obtegentibus tortisque. Corona basi annularis, a basi corollæ prominens, annulo stamineo arcte approximata, in squamas 5 subulato-filiformes longiusculas divisa. Stamina basi corollæ affixa, filamentis basi in annulum connatis, superne distinctis angustis, cum glandulis parum prominulis v. squamellis brevibus in eodem cyclo alternis; antheræ apice supra stigma conniventes, acutæ v. in acumina filiformia sæpe contorta productæ. Pollen granulosum, in massas in quoque loculo geminas cohærens, corpusculorum appendicibus superne dilatatis applicitum. Ovarii carpella calycis tubo ad $\frac{1}{2}$ immersa et dorso adnata. Stigma vertice planum v. convexum. Folliculi . . . — Frutices suffruticesve volubiles puberuli v. glabrati, ramis tenuibus. Folia opposita,

breviter petiolata, oblonga v. lanceolata. Cymæ terminales v. axillares, laxæ pedunculatæque v. confertæ et subsessiles. Flores parvi, corollæ lobis sæpe tenuiter acuminatis.

Species 3 3, Archipelagi Malayani et Burmæ incolæ, 4 a Decaisneo l. c. et a Blum. Mus. Bot. 147, t. 26. editæ, sentiente Miquelino, Fl. Ind. Bat. ii. 468, forte ad *A. acutifoliam* referenda. Ille nostro sensu addatur *Hemidacmus Wallichii*, Wight, Contrib. Bot. Ind. 63, florum structura ab *Hemidacmo* longe diversus et cum *Atherandra* conveniens, etsi cymis densis subsessilibus et antheris acutis nec acuminatis differat. *Arundoermon*, Blum. Mus. Bot. i. 126, t. 23, ex icone et charactero dato nostro sensu ab *Atherandra* non distinguenda, etsi verbis diversis describitur.

19. *Streptocaulon*, W. et Arn. Contrib. Bot. Ind. 64. (*Triplolepis*, Turcz. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1848, i. 251.)—Calyx minimus, 5-partitus, basi intus 5-squamellatus. Corolla rotata, alto 5-fida, lobis ovatis contortis anguste dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, filiformes, inflexæ, basi filamentis adnatæ et cum iis basi corollæ affixæ. Filamenta distincta, filiformia, cum dentibus parvis in eodem cyclo alterna; antheræ stigmati agglutinatæ, apice supra stigma conniventes et membrana acuta terminatæ. Pollen granulosum, in massas in quoque loculo geminas subcoherens, appendiculis parum dilatatis corpusculorum minimorum applicitum. Stigma vertice convexum v. depressum-conicum. Folliculi divaricati, haud crassi, teretes, læves, exalati.—Frutices suffruticosæ volubiles, tomentoso-pubescentes. Folia opposita. Cymæ laxæ, trichotome paniculatæ, paniculis in una axilla sessilibus. Flores parvi sæpe minimi.

Species 6, Indiarum orientalis et Archipelagi Malayani incolæ. Dene. in DC. Prod. viii. 496 (excl. *S. extensa*). Wight, Illustr. t. 182, f. 1 et 3. Walp. Ann. iii. 47 et 48 (*Triplolepis*). Miquel. Fl. Ind. Bat. ii. 470.

Coronæ series triplex a Turczaninowio descripta constat, 1, e glandulis seu squamellis ad basis calycis, 2, e squamis coronæ veræ, 3, e dentibus androcii cum filamentis alternis. *S. extensum*, Wight, est *Myriopteron paniculatum*, Griff.

20. *Myriopteron*, Griff. in Calc. Journ. Nat. Hist. iv. 385. (*Vicarya*, Wall. ex Voigt, Hort. Sub. Calc. 544.)—Calyx 5-partitus, basi intus minute 5-glandulosus, segmentis acutis. Corolla subrotata, alto 5-fida, lobis angustis contortis dextrorsum obtegentibus leviter sinistrorsum tortis. Coronæ squamæ 5, setaceo-acuminatæ, basi crassiores, corollæ pone filamenta affixæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis basi in annulum connatis superne liberis cum dentibus obtusis in eodem cyclo alternis; antheræ apice supra stigma coherentes et membrana terminatæ. Pollen granulosum, in massas in quoque loculo geminas subcoherens, corpusculorum apici dilatato sub-2-fido applicitum. Stigma vertice convexum. Folliculi breves, crassi, acuminati, alis numerosis longitudinalibus percursi. Semina comosa.—Frutex alto scandens, glaber v. molliter pubescens. Folia opposita. Cymæ laxæ, in paniculas axillares oppositas dispositæ, pedicellis filiformibus. Flores parvi.

Species 1, Indiarum provinciarum orientalium incolæ. Walp. Ann. i. 505. Wight, Illustr. t. 182, f. 2.

21. *Decalepis*, W. et Arn. Contrib. Bot. Ind. 64.—Calyx 5-partitus, eglandulosus, segmentis oblongis obtusis. Corolla subrotata, alto 5-fida, lobis valvatis imberbibus. Coronæ squamæ 5, ovatæ, filamentorum basi adnatæ. Stamina corollæ basi intra squamæ coronæ affixa, filamentis liberis filiformibus cum squamis 5 in eodem cyclo squamis coronæ minoribus alternis; antheræ supra stigma conniventes, connectivi apiculo crassiusculo inflexo terminatæ. Pollen granulosum, in massas in quoque loculo geminas subcoherens, corpusculorum appendicibus dilatatis applicitum. Stigma vertice convexum, 5-sulcatum. Folliculi . . . —Frutex v. suffrutex volubilis, glaber. Folia opposita, obovalia, valde oblique pennivenia. Cymæ in una axilla pedunculatæ. Flores parvi.

Species 1, Indiarum orientalis incolæ. Dene. in DC. Prod. viii. 495. Wight, Ic. t. 1285.

22. *Campyocarpus*, Dene. in DC. Prod. viii. 493.—Calyx 5-fidus, intus squamis 5 latis dentatis instructus, lobis obtusis. Corolla subrotata, alto 5-fida, lobis sæpe valvatis

angustissime dextrorsum obtegentibus. Corona annularis, basi corollæ adnata et cum tubo stamineo confluens, aristato-10-loba et inter paria loborum sæpe dentata. Stamina basi corollæ affixa, filamentis latis breviter distinctis; antheræ subconnatæ, imberbes, apice conniventes, membrana terminatæ. Pollen granulosum, in massas in quoque loculo geminas subcohærens, corpusculorum appendicibus cucullatis v. demum reniformibus applicitum. Stigma vertice planiusculum. Folliculi, a nobis non visi, 'teretes v. obscure torulosi, arcuati v. antennarum navalium instar extensi. Semina comosa' (*Dcne.*).—Frutices volubiles, glaberrimi. Folia opposita. Cymæ fere umbelliformes, in una axilla subsessiles. Flores parvi.

Species 4, Mascarenses.

23. *Tacazzea*, *Dcne. in DC. Prod.* viii. 492.—Calyx brevis, 5-partitus, segmentis latis obtusis. Corolla subrotata, alte 5-fida, lobis contortis dextrorsum obtegentibus. Corona basi annularis, carnosula, squamis 5 ligulatis setaceo-acuminatis integris v. rarius apice 2-fidis squamellis utrinque brevissimis latis stipatis. Stamina basi corollæ intra coronam affixa, filamentis distinctis brevibus apice latioribus; antheræ circa stigma connatæ, superne conniventes, membrana inflexa terminatæ. Pollen granulosum, in massas in quoque loculo geminas subcohærens, corpusculorum appendicibus 2-fidis applicitum. Stigma vertice breviter conicum, emarginatum. Folliculi divaricati v. solitarii, breves, crassi, læves. Semina comosa.—Suffrutices fruticesve volubiles, tomentoso-pubescentes v. glabri. Folia opposita. Cymæ laxæ, subthyrsoido-paniculatæ, in utraque axilla pedunculatæ. Flores pedicellati, parvuli.

Species 3 v. 4, Africæ tropicæ incolæ. *Grant in Trans. Linn. Soc.* xxix. t. 72.

24. *Naphionacme*, *Harv. in Hook. Lond. Journ.* i. 22. (*Apoxyanthera*, *Hochst. in Flora*, 1842, 78. *Zucchellia*, *Dcne. in DC. Prod.* viii. 492.)—Calyx brevis, 5-partitus, segmentis acuminatis angustisve. Corollæ tubus brevis, latus, fauce subconstricta; limbus patens, 5-fidus, lobis contortis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, tubo corollæ affixæ, lanceolatæ v. subulatæ, basi lobis dentibus squamellisve utrinque 1–2 sæpe stipatæ. Stamina corollæ tubo intra squamas affixa, filamentis brevissimis planis filiformibusve distinctis; antheræ apice acutæ v. acuminatæ, cohærentes v. conniventes. Pollen granulosum, in massas in quoque loculo geminas cohærens, corpusculorum appendicibus dilatatis applicitum. Stigma vertice breviter conicum. Folliculi (in una specie) crassiusculi, acuminati, læves. Semina comosa.—Herbæ suffruticesve caudice crasso lignoso v. tuberoso, caule sæpius humili rarius elongato volubilique. Folia opposita. Cymæ densæ v. rarius laxiores corymbosæque, ad apices ramorum v. in una axilla subsessiles v. breviter pedunculatæ.

Species ad 10, Africæ tropicæ et australis incolæ. *Walp. Rep.* vi. 480; *Ann.* iii. 45. *Harv. Thes. Cap.* t. 66.

Genus vix limitibus certis a *Tacazzea* distinguendum, etsi sæpius habitu et inflorescentia diversum, in sectiones 2 dividitur, in altera coronæ squamæ angustæ, folia angusta oblique dissiteque pennivenia; in altera squamæ lanceolatæ, folia breviora, lata, transverse venosa.

25. *Chlorocodon*, *Hook. f. Bot. Mag.* t. 5898.—Calyx alte 5-fidus, intus eglandulosus, tubo brevi, lobis ovatis patentibus. Corolla campanulato-subrotata, alte 5-fida, lobis ovatis valvatis. Corona ima basi corollæ affixa, squamis 5 basi breviter latissimis contiguis apice emarginato-2-lobis integrisve, dorso in aristam crassam elongatam integram v. emarginatam productis. Stamina intra coronam affixa, filamentis brevissimis latis distinctis; antheræ ovatæ, stigmati adhærentes, appendiculis acutis conniventibus terminatæ, imberbes. Pollen granulosum, in massas in quoque loculo geminas subcohærens, corpusculorum oblongo-linearium apicibus applicitum. Stigma vertice depresso-conicum. Folliculi . . . —Frutex volubilis, alte scandens. Folia opposita, ampla, subtus puberula. Cymæ laxiuscule trichotomæ, in una axilla pedunculatæ. Flores majusculi, extus virescentes, intus purascentes.

Species 1, Natalensis.

26. *Periploca*, Linn. Gen. n. 303, pro parte. (*Campelepis*, Falcon. in Trans. Linn. Soc. xix. 101.) Calyx 5-partitus, basi intus 5-aquamatus. Corolla rotata, alto 5-fida, lobis obtusis intus sæpius barbatis contortis dextrorsum obtegentibus. Corona corollæ basi adnata, basi annularis breviter latoque 10-loba et intus 10-carinata, in squamas 5 præ stamina subulatas acuminatas v. apice ramosas sæpius producta. Stamina intra corollam affixa, filamentis brevissimis planis distinctis; antheræ dorso barbatae, apice coherentes, appendicibus conniventibus terminatae. Pollen granulosum, in massas in quoque loculo geminas subcoherens, corpusculorum apicibus dilatatis applicitum. Stigma vertice convexum. Folliculi cylindracei, laeves, divaricati. Semina comosa.—Frutices glabri, nunc volubiles foliati, nunc erecti rigidi interdumque aphylli. Folia opposita, dissita v. crebre pennivenia. Cymæ laxæ, terminales v. in una axilla. Flores mediocres, intus sæpius lividi v. nigricantes, extus viridiores.

Species ad 12, Europæ australis, Asiæ temperatæ et subtropicæ et Africæ tropicæ incolæ. *Thunb.* in DC. Prod. viii. 498. *Walp. Rep.* vi. 481 (*Campelepis*). *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1066. *Schub. Fl. Græc.* t. 249. *Labill. Pl. Syr. Dec.* ii. t. 7. *Jacquem. Voy. Bot.* t. 116. *Car. Ic.* t. 217. *Bot. Mag.* t. 2289. *Bot. Reg.* t. 803.

Species inter se habitu valde diversæ, sed vix generico dissociandæ. In specie inedita Africam coronæ squamæ apice setaceo-multifida, in altera pariter inedita Khasiana coronæ ad basin annularem 10-crenatam reducitur, arista omnino deficiente.

• TRIBUS II. SECAMONÆÆ.

27. *Secamone*, R. Br. in Mem. Wern. Soc. i. 55.—Calyx parvus, 5-partitus, intus eglandulosus. Corolla tubo brevi v. brevissimo subrotata, alto 5-fida, lobis contortis dextrorsum v. in speciebus Mascarenaisibus sinistrorsum obtegentibus. Corona squamæ 5, tubo stamineo nunc brevissime nunc alte adnatæ, a latere compressæ, apice libera, recta v. incurvæ. Stamina tubo corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana parva inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo 2, parva, globosa, corpusculis minimis quaternatim affixa. Stigma vertice depressæ-conicum v. rarius in rostrum exsertum productum. Folliculi crassi v. angusti, sæpe duriusculi, acuminati, laeves, teretes v. angulati. Semina comosa.—Frutices suffruticesve volubiles v. decumbentes ramosissimique, glabri v. novelli pubescentes. Folia opposita, coriacea v. membranacea, haud raro pellucido-punctata. Cymæ laxæ 2-3-chotomæ v. confertim paucifloræ, in una axilla sessiles v. breviter pedunculatæ. Flores parvi, sæpius minimi.

Species ad 24, Africæ tropicæ et australis, Asiæ et Australiæ tropicæ et ins. Mascariensium incolæ. *Thunb.* in DC. Prod. viii. 501. *Walp. Ann.* iii. 48. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 472. *Benth. Fl. Austral.* iv. 327. *Wight. Ic.* t. 1283.

In speciebus Mascariensibus corollæ lobi sinistrorsum obtegent ut in *Turnaripa*, sed coronæ communis. *Secamone* ab utroque genere differunt cymis subsessilibus confertifloris. *S. Gerardii*, Harms. ex Natal. ab omnibus differt floribus multo majoribus, corollæ tubo ample campanulato et græstegio longiore. *S. acutifolia*, Sonch., est *Petalospermum* speciosum. *S. microstachya*, Fenzl., est *Tylophora Petroticta*, Thunb. Genus ob pollinia nuda globosa facile cum *Tylophora* confusum, sed pollinia in quoque loculo semper 2 nec solitaria.

28. *Toxocarpus*, W. et Arn. Contrib. Bot. Ind. 61. (*Schistocodon*, Nohr. in Pl. Meyen. Nor. Act. Nat. Cur. xix. Suppl. 362.)—Calyx parvus, 5-partitus, basi intus minute 5-glandulosus v. eglandulosus. Corolla tubo brevi subrotata, alto 5-fida, lobis contortis anguste sinistrorsum obtegentibus. Corona squamæ 5, tubo stamineo affixæ et eo breviores, dorso planiusculæ, intus lamina v. carina instructæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ parvæ, rotundæ, sæpius inappendiculatæ. Pollinia in quoque loculo 2, parva, globosa, corpusculis parvis quaternatim affixa. Stigma vertice longe v. breviter obtusæque rostratum v. umbraculiforme. Folliculi haud crassi, teretes, laeves. Semina comosa.—Frutices volubiles, villosi, ferrugineo-tomentosi v. rarius glabri. Folia opposita. Flores parvi, secus ramos v. ad apices ramorum fasciculati v. sub-solitarii, sessiles v. pedicellati, corollæ lobis intus sæpe barbatis.

Species ad 16, Africæ tropicæ, Indiæ orientalis, Archipelagi Malayani et Asiæ orientalis incolæ. *Dene. in DC. Prod.* viii. 505. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 474. *Wight, Ic.* t. 475, 598, 886. *Grant in Trans. Linn. Soc.* xxix. t. 118.

GONIOSTEMMA, *Wight, Contrib. Bot. Ind.* 62, ex India orientali, ad *Toxocarpum* referendum videtur, etsi coronæ squamæ intus vix prominule carinatæ sint.

TRIBUS III. CYNANCHEÆ.

29. *Microloema*, *R. Br. in Mem. Wern. Soc.* i. 53.—Calyx 5-partitus, eglandulosus, segmentis angustis acutis. Corolla urceolata, tubo obtuse 5-angulato, intus medium versus fasciculis 5 pilorum reflexorum et in *M. sagittato* squamellis totidem iis alternis semiclauso, fauce contracta nuda, lobis 5 brevibus contortis dextrorsum obtegentibus, intus nunc sinistrorsum auricula reflexo-pilosa auctis, nunc æqualibus. Corona 0 exceptis squamis *M. sagittati*. Stamina prope basin tubi affixa, filamentis in tubum sub antheris contractum connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, pendula, caudicula longiuscula. Stigma vertice conicum, emarginatum. Folliculi tenues v. crassiusculi, teretes, acuminati, læves. Semina comosa.—Suffrutices volubiles, tomentosi v. glabrati. Folia opposita, sæpius angusta. Cymæ paucifloræ, in una axilla pedunculatæ. Flores rubri, quam in *Astephano* majores.

Species 5, Africæ australis incolæ. *Dene. in DC. Prod.* viii. 510. *Jacq. Hort. Schænbr.* t. 38 (*Ceropegia*). *Harv. Thes. Cap.* t. 92 (corollæ æstivatione falsa).

30. *Astephanus*, *R. Br. in Mem. Wern. Soc.* i. 54.—Calyx 5-partitus, intus eglandulosus, segmentis acutis. Corolla urceolata v. subcampanulata, semi-5-fida, lobis vix contortis dextrorsum angustissime obtegentibus, intus glabris v. papilloso-puberulis. Corona 0. Stamina prope basin tubi affixa, filamentis in tubum brevem æqualem connatis; antheræ membrana parva inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, pendula. Stigma vertice obtuse conicum v. rostratum. Folliculi crassiusculi, acuminati, teretes, læves.—Frutices suffruticesve, nunc graciles volubiles foliis oppositis, nunc rigidi paucifoliati v. aphylli, ramulis interdum hinc inde spinescentibus. Cymæ 2-paucifloræ v. rarius subumbellatim co-floræ, in una axilla sessiles v. rarius pedunculatæ. Flores parvi nunc minimi.

Species ad 12, Africæ australis, Madagascariæ, Americæ australis extratropicæ, regionis Mexicanæ et Cubæ incolæ. *Dene. in DC. Prod.* viii. 507. *Walp. Ann.* v. 409. *Griseb. Cat. Pl. Cub.* 173. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* t. 237. *Harv. Thes. Cap.* t. 91.

HÆMAX, *E. Mey. Comm. Pl. Afr.* 223, species 2 continet a cæteris diversas caule rigido subaphyllo nec volubili; eadem tamen diversitas observatur in *Periploca*, *Vincetorico* (*Cynoctono*) aliisque generibus. Corolla distinctius urceolata est quam in speciebus typicis Capensibus, sed pariter urceolata est in speciebus Americanis caule volubili. In *A. marginato*, *Harv.*, ex Africa australi, corolla urceolata *Microldomatis*, sed intus nuda et stigma longe rostratum.

• TYLODONTIA, *Griseb. Cat. Pl. Cub.* 175, fide speciminum Wrightii n. 2964, est species *Astephani* inter *A. ovalifolium* et *A. cubensem* quasi media. In flore examinato coronam nullam deteximus, cætera omnia cum descriptione auctoris conveniunt. An forte sub eodem numero specimina *Metastelmatis brachystephani* cum *Astephano* confusa? Inter plantas *Wrightianas* sub numero 2965 *Astephanum ovalifolium* accepimus cum *Poicilla* confusum. *A. cubensis* var. *pauciflora*, *Griseb. l.c.*, est *Metastelma brachystephanum*. Corolla in *Astephanis* Americanis semper urceolata est lobis brevibus distincte etsi anguste dextrorsum obtegentibus, in *Metastelmate* alte 5-fida lobis valvatis.

Speciem Utahensem nuper communicavit *Engelmann* (*A. filifolium*, *Eng.*) parvifloram, foliis filiformibus, corollæ lobis erectiusculis cucullatis inflexis valvatis vix apice obscure contortis.

31. *Nautilia*, *Dene. in DC. Prod.* viii. 509.—Calyx 5-partitus, intus eglandulosus, segmentis angustis. Corolla subrotata, alte 5-fida, lobis valvatis intus barbatis. Corona 0. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum elongatum connatis; antheræ breves, membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, ovoideo-oblonga, haud compressa, sub apice affixa, pendula. Stigma medio vertice leviter umbonatum. Folli-

culi . . . — Herba v. suffrutescens prostrata v. subvolubilis, pubescens. Folia opposita, ovato-retundata, disticha. Pedicelli filiformes, in una axilla sæpius gemini. Flores parvi.

Species 1, Brasilie australis incolæ. Genus a *Metastelmatis* sectione *Peristelmate* differt cæcis defectu.

32. *Xempogon*, *Decne. in DC. Prodr.* viii. 509. — Calyx 5-partitus, eglandulosus, segmentis angustis. Corolla subrotata, alto 5-fida, lobis valvatis intus barbatis. Corona 0. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ tubo longioribus, membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, haud compressa, sub apice affixa, pendula. Stigma medio vertice leviter umbonatum. Folliculi . . . — Caules e caudice crasso erecti, herbacei, stricti, dense foliati. Folia anguste linearia, 2-6-natum verticillata v. confertim sparsa. Cymæ paucifloræ, in una axilla sessiles. Flores subsessiles, haud minimi.

Species 2, Brasilianæ. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 60. Genus a *Nantonia* habitu diversissimum, characteribus tamen via nisi staminum tubi brevitate differt.

33. *Mitostigma*, *Decne. in DC. Prodr.* viii. 507. — Calyx 5-fidus, intus minute 5-glandulosus, lobis linearibus. Corolla tubo ovoideo-campanulato, limbo rotato 5-fido, laciniis angustis contortis angustissimo dextrorsum obtegentibus membranaceis intus barbato-hirsutis. Corona 0. Stamina medio tubo affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana parva inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, pendula. Stigma vertice umbonatum et lobis 2 longe setiformibus coronatum. Folliculi (juniores) crassi, acuminati, dense lanati. Semina comosa. — Frutex v. suffrutex volubilis, molliter tomentoso-villosus. Folia opposita, cordata, subtus albo-tomentosa. Cymæ villosæ, subramosæ, in una axilla pedunculatæ. Corolla extus pubescens.

Species 1, Americæ australis provinciæ Tucuman et Bolivie incolæ. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 59.

34. *Amblystigma*, *Benth. gen. nov.* — Calyx 5-partitus, intus eglandulosus, segmentis angustis. Corolla lato urceolata v. campanulata, lobis 5 brevibus intus nudis prima juventute contortis dextrorsum obtegentibus mox apertis. Corona 0. Stamina prope basin tubi inserta, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ medio dorso leviter incrassatæ, membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, longiuscula, ab apice attenuato pendula. Stigma vertice late umbonatum, erostre. Folliculi . . . — Suffrutices volubiles, tomentosi. Folia opposita, cordata. Cymæ densæ, breviter racemiformes v. subramosæ, in una axilla pedunculatæ. Flores mediocres, corolla extus cano-tomentosa.

Species 2, Bolivianæ. Genus habitu pluribusque notis *Mitostigmati* affine, differt corollæ forma et stigmate; distinguitur a *Microdomate* habitu, patria, corolla latiore intus nuda aliisque notis.

35. *Steinhellia*, *Decne. in Ann. Sc. Nat. ser. 2, ix. 339, t. 12 E, et in DC. Prodr.* viii. 510. — Calyx 5-partitus, intus eglandulosus, segmentis angustis. Corolla anguste campanulata, prominule 5-carinata, semi-5-fida, lobis angustis erectis complicato-carinatis contortis anguste dextrorsum obtegentibus sinistrorsum subcontortis. Corona membranacea, cupularis, corollæ tubo adnata, infra faucem breviter libera, connivens, æ-crenata, lobis 5 paullo majoribus lobis corollæ alternis. Stamina prope basin corollæ affixa, filamentis in tubum longiusculum superne dilatatum connatis; antheræ marginibus parum prominulis apice prodeptis 2-cornutæ et inter cornua membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, caudicula longa pendula. Stigma vertice depressum. Folliculi ovoidei, rostrati, carnosii, incani. Semina suborbiculata, comosa. — Herba perennis, humilis, canescens. Folia rosulata, petiolata, cordata, eleganter reticulato-venosa. Cymæ umbelliformes, terminales.

Species 1, Arctica. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 61.

36. *Glossonema*, *Decne. in Ann. Sc. Nat. ser. 2, ix. 335, t. 12 D, et in DC. Prodr.* viii. 554. (*Mastostigma*, *Strooks in Hook. Ic. Pl.* t. 863.) — Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus,

segmentis acutis. Corolla subcampanulata, tubo brevi, alte 5-fida, lobis contortis anguste dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, basi tubo corollæ adnatæ, latæ, hyalinæ, apice obtusæ acuminatæ v. ligulatæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ, ecornutæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, haud compressa, sub apice affixa, pendula. Stigma vertice in appendicem crasso-carnosam obtuse conicam clavatam v. peltatam antheris longiorem productum. Folliculi crassiusculi, acuminati, dissite muricati. Semina comosa.—Herbæ perennes v. suffrutices humiles, multicaules, diffusi, cano-pubescentes. Folia opposita. Cymæ 2–6-floræ, in una axilla sessiles v. breviter pedunculatæ. Flores parvi.

Species nobis notæ 6, Africæ tropicæ et Arabiæ incolæ. *Deless. Ic. Sel. v. t. 71.*

CONOMITRA, *Fenzl. in Endl. Nov. Stirp. Dec. 65*, a Decaisneo ad *Glossonema* reducitur, differt tamen habitu erecto stricto, foliis linearibus, folliculis tenuibus lævibus et forte coronæ squamis seu lobis lineari-setaceis. An pro genere proprio retinenda? Flores minimi in speciminibus nostris perpauci, quos vix rite examinare potuimus.

37. *Parapodium*, *E. Mey. Comm. Pl. Afr. Austr. 221.*—Calyx Corolla 5-partita, subcampanulata. Coronæ squamæ 5, ante sinus corollæ positæ, in tubum brevissimum decurrentes. Antheræ membrana terminatæ. Pollinia compressa, apice attenuato suspensa. Stigma pyramidale, 5-sulcatum, apice obtusum. Folliculi — Herba erecta. Folia opposita. Umbellæ alternæ, nunquam axillares, sed inter petiolorum paria laterales pedunculatæ. (*Char. ex E. Mey.*)

Species 1, Africæ australis incola, nec a nobis nec a Decaisneo nec ab Harveyo visa; ex charactere dato *Glossonemati* valde affinis videtur nec forte generice distincta, coronæ squamis sub sinibus nec basi tubi brevis corollæ insertis.

38. *Selenestemma*, *Hayne, Arzneig. ix. t. 38.* (Argelia, *Dcne. in Ann. Sc. Nat. ser. 2, ix. 331, t. 11 G.*)—Calyx 5-partitus, intus co-glandulosus, segmentis angustis. Corolla subcampanulata, alte 5-fida, lobis oblongis erectis angustissime dextrorsum obtegentibus v. subvalvatis imberbibus. Corona basi corollæ inserta, cyathiformis, membranacea, patens, obtusè 5-loba. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum antheris longiorem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, compressa, ab apice attenuato pendula. Stigma vertice depressum, obscure 5-lobum. Folliculi breves, crassi, læves. Semina comosa.—Suffrutex canescens v. glabratus, caulibus erectis virgatis foliosis parum ramosis. Folia opposita, lanceolata, crassiuscula. Cymæ dense multifloræ, terminales v. in una axilla sitæ. Flores parvuli.

Species 1, Africæ tropicæ boreali-orientalis incola. *Dcne. in DC. Prod. viii. 533. Delile, Fl. Eg. t. 20 (Cynanchum).*

39. *Oxystelma*, *R. Br. in Mem. Wern. Soc. i. 40.*—Calyx parvus, alte 5-fidus, basi intus 5-co-glandulosus, lobis acutis. Corolla latissime urceolato-campanulata v. subrotata, late angulato-5-loba, lobis apice contortis dextrorsum obtegentibus basi ciliatis subvalvatis intus imberbibus. Corona exterior annularia, corollæ basi adnata, intus papilloso-puberula, margine membranaceo truncato parum prominulo; interioris squamæ 5, basi antherarum affixæ, apice erectæ lanceolato-ligulatæ gynostegium superantes, basi cordatæ dilatatæ v. 2-appendiculatæ, intus longitrorsum 2-carinatæ. Stamina prope basin corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, compressa, ab apice attenuato pendula. Stigma vertice depressum v. leviter convexum. Folliculi crassi, obliqui v. curvuli, læves v. longitrorsum anguste 2-alati. Semina comosa.—Herbæ suffruticesve volubiles, glabri. Folia opposita, angusta. Cymæ laxè racemosæ v. umbelliformes, nonnunquam ad florem unicum reductæ. Pedicelli filiformes. Flores majusculi, in alabastro globosi, demum expansi, corolla eleganter introrsum purpureo-maculata et venosa.

Species 4, Africæ et Asiæ tropicæ incolæ. *Dcne. in DC. Prod. viii. 543. Roxb. Corom. Pl. t. 11 (Periploca). Hook. Comp. Bot. Mag. ii. t. 22.*

Genus *Philibertia* typicis Americanis valde affinis. *O. carnosum*, Br., ex Australia, est distinctior species.

40. *Philibertia*, H. B. et K. *Nor. Gen. et Sp.* iii. 195, t. 230. (*Sarcostemmatis* species *Americanae*, *Denr.* in *DC. Prod.* viii. 539.)—Calyx parvus, 5-partitus, intus minute 5-glandulosus, lobis acutis. Corolla latissime campanulata v. subrotata, brevissime ad medium v. alte 5-fida, lobis contortis angusto dextrorsum obtegentibus. Corona exterior membranacea, annularis, basi corollæ adnata, margine sæpe parum prominulo integro, a tubo stamineo libera v. mediantibus carinis antheris oppositis plus minus connata, interioris æquante 5 basi tubo stamineo adnatæ, lamina libera lata membranacea v. subcornea, plana v. intus concava v. saccata, v. extus concavo-peltata v. extrorsum cucullata. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga v. elongata, ab apice pendula. Stigma vertice planum v. umbone v. rostro brevi 2-fido instructum. Folliculi crassiusculi, acuminati, leves. Semina comosa.—Suffrutices fruticeæ volubiles, campubescentes v. glabri. Folia opposita. Cymæ umbelliformes, in una axilla pedunculatæ v. rarius acaules. Flores majusculi mediocres v. parvuli, sæpe albivirentes v. intus purpureo-venosi. Corollæ in alabastris sæpe depresso-globosæ sub-5-gonæ.

Species ad 30, America tropicæ et subtropicæ incolæ, a Bonariæ usque ad Texas extensæ. H. B. et K. *Nor. Gen. et Sp.* t. 229 (*Sarcostemma*). Torr. *Bot. Emor. Exped.* 160 (*Sarcostemma*). Bot. Mag. t. 3618. Bot. Rey. 1843, t. 13, et 1846, t. 36. Sweet, *Brit. Fl. Gard. ser.* 2, t. 408.

Genus nostro sensu a *Sarcostemmatis* gerontogæis longe diversum, tam habitu quam corone exterioris corollæ nec tubo stamineo adnatæ. Species typicæ corollæ valde concava breviter lobata potius (*Oryselamni* affines sunt, et, mediantibus speciebus corollæ semi-5-fidæ, arcte cum parviscenis alte 5-fidis (*Sarcostemmate*, H. B. et K.) connectuntur.

Portulannia, Schum. *H. Meyen. in Nor. Act. Nat. Cur.* xix. Suppl. 364, seu *Philibertia* Less. *Meyen. Reise*, i. 466, est verisimiliter eadem ac *Sarcostemma quadriflorum*, *Denr.*, corone exterioris a Schumero perterritæ et revera vix nisi margine angustissimo distinguenda. Specimina adunt a variis locis Peruvii et Columbia.

Ceramanthus, Kunze in *Linnaea*, xx. 26, ab auctore pro subgenere *Sarcostemmatis* propositus, characterè nullo nobis obvio ab illo separatur.

Zosima, Philippi, *Sert. Mendoc. alt.* 20, characterè valde magno non recognoscenda, videtur ex descriptione *Philibertiæ* valde affinis. Corona staminea nulla dicitur, sed 'cornua brevia acuta inter stamina sita, quibus in basi gynostegii tubercula respondent,' quod in nullis *Asclepiadæis* observavimus; cetera fere *Philibertiæ* ædonoides.

41. *Fischeria*, DC. *Cat. Hort. Monsp.* 11.—Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis angustis. Corolla subrotata, alte 5-fida, lobis latis contortis dextrorsum obtegentibus. Corona exterior annularis, crasso-carnosa, corollæ basi et plus minus tubo stamineo adnata, margine exteriori sub-5-sinuato, interiori v. superiori integro; interioris æquante 5, crassæ, carnosæ, obtusæ, a dorso antherarum radiantes. Stamina prope basin corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ appendice inflexa membranacea v. crassiuscula terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga v. fere obovata, subcompressa, caudicula brevi pendula v. obliqua. Stigma vertice depressum, late 5-gonum. Folliculi (si specimina nostra fructifera huc rite relata) crassi, duri, villosi. Semina comosa.—Frutices suffruticeæ volubiles, setosi v. villosi. Folia opposita, sæpe ampla. Cymæ umbelliformes v. breviter racemosæ, in una axilla pedunculatæ. Inflorescentia sæpius setosa, siccitate nigricans. Flores mediocres, albi v. luridi, corollæ lobis apice undulato-emarginatis v. planis.

Species ad 12, America tropicæ et subtropicæ incolæ. *Denr.* in *DC. Prod.* viii. 600. *Delav. Ic. Sol.* v. t. 77. *Purp. et Endl. Nor. Gen. et Sp.* iii. t. 276. Bot. Mag. t. 3786 et 4472 (utroque sub *Gonolobis*).

Genus sæpe cum *Gonolobis* confusum, sed antherarum structura diversissimum et *Philibertiæ* valde affine. *F. cracte*, Griseb. *Fl. Brit. W. Ind.* 421, est *Gonolobis* species *G. stellato*, Griseb., valde affinis.

42. *Macroscepis*, *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* iii. 200, t. 233.—Calyx sub-5-partitus, intus eglandulosus, segmentis ovato-lanceolatis membranaceis. Corolla tubo ovoideo v. late cylindraceo ad faucem constricto, limbo crasso lato patentissimo 5-lobo, lobis contortis dextrorsum obtegentibus. Corona tubo corollæ adnata, sub fauce in squamas 5 liberas crasso-carnosas inflexas subexsertas producta. Stamina prope basin tubi affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ membrana parva inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, obovato-oblonga, compressiuscula, curvula, caudicula brevissima pendula. Stigma vertice planum v. umbonatum. Folliculi crassi, duri. Semina comosa.—Suffrutices volubiles, alte scandentes, setoso-hirsutissimi. Folia opposita, ampla, cordata, mollia. Cymæ confertæ, in una axilla subsessiles. Flores majusculi. Corolla (alba?) extus villosa v. pubescens v. in *M. tristi* (*Schubertia*, Seem.) glabra.

Species 3 v. 4, inter se valde affines, Peruviae, Columbiae et Americae centralis incolæ. *Dcne. in DC. Prod.* viii. 590. *Karst. Fl. Columb.* t. 161. *Seem. Bot. Her.* 168 (*Schubertia*). Huc pertinent specimina Spruceana n. 4478 et 6362. Genus ab auctoribus inter *Gonolobeas* recensitum, sed antherarum structura longe diversum et vix ab *Araujia* distinguendum.

43. *Araujia*, *Brot. in Trans. Linn. Soc.* xii. 62, t. 4, 5. (*Physianthus* et *Schubertia*, *Mart. Nov. Gen. et Sp.* i. 53, 55, t. 32, 33. *Pentaphragma*, *Zucc. in Reichb. Conspect.* 131, *fide Dcne.*)—Calyx 5-partitus, intus eglandulosus, segmentis foliaceis. Corolla hypocrateriformis v. fere infundibularis, tubo brevi v. elongato basi dilatato supra gynostegium contracto, limbo patente v. subcampanulato 5-fido, lobis latissimis v. angustis contortis dextrorsum obtegentibus. Corona basi corollæ adnata, in squamas 5 a medio tubo v. inferius liberas ovatas v. ligulatas crassiusculas erectas v. intus convexas et tubo stamineo appressas producta. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem v. brevissimum connatis; antheræ membrana parva inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, plus minus compressa, caudicula latiuscula, pendula. Stigma vertice umbonatum v. breviter 2-lobum v. in appendices 2 longas productum. Folliculi crassi, coriacei, læves v. hinc inde tuberculoso-muricati. Semina comosa.—Frutices suffruticesve volubiles, canescentes v. hirsuti. Folia opposita. Cymæ 2-paucifloræ, in una axilla breviter pedunculatæ. Flores majusculi v. magni, sordide albidi v. rosei.

Species ad 13, Americae tropicæ et subtropicæ incolæ. *Dcne. in DC. Prod.* viii. 533. *Walp. Ann.* v. 501 (*Schubertia*). *Jacq. Stirp. Amer.* t. 59 (*Cynanchum*). *Bot. Mag.* t. 3201 et 3891 (*Physianthus*), et t. 5481. *Bot. Reg.* t. 1750 (*Physianthus*) et 1846, t. 21 (*Schubertia*).

In *Schubertiis* plerisque auctorum planta hirsuta et corolla subinfundibularis, in *Physianthis* planta incana et corolla potius hypocrateriformis, sed species intermediæ sectiones bene limitare obsistunt. *Schubertia tristis*, Seem., est *Macroscepidis* species.

44. *Rhysostelma*, *Dcne. in DC. Prod.* viii. 590.—Calyx 5-partitus, intus eglandulosus, segmentis angustis. Corolla subrotata, intus basi barbata, semi-5-fida, lobis latis contortis angusto dextrorsum obtegentibus. Corona annularis, basi corollæ adnata, in lobos 5 breviter liberos obtusos producta. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblongo-subclavata, leviter compressa, apicem versus caudicula brevi affixa, pendula. Stigma rostratum, rostro obtuso breviter 2-fido. Folliculi
Herba perennis, humilis, basi ramosa, decumbens v. subvolubilis, tomentoso-villosa. Folia opposita, cordata. Cymæ capitatae, terminales v. in una axilla pedunculatæ. Flores violaceo-nigricantes.

Species 1, Montevidensis. *Delless. Ic. Sel.* v. t. 76.

45. *Turrigera*, *Dcne. in DC. Prod.* viii. 590.—Calyx 5-partitus, intus eglandulosus, segmentis lanceolatis. Corolla campanulata, 5-fida, lobis angustis contortis dextrorsum obtegentibus intus glabris. Corona summo corollæ tubo affixa, late campanulata, erecto-connivens, crassiuscule membranacea, nunc 10-crenato-lobata lobis obtusis æqualibus v. breviter per paria connatis, nunc in squamas 5 obovatas petaloideas divisa. Stamina medio tubo corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum v. vix distinctum connatis;

antheræ membrana parva inflexa v. erecta terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, haud compressa, apicem versus caudicula longiuscula affixa, pendula. Stigma longo rostratum, rostro integro v. breviter 2-fido.—Suffrutices volubiles, pubescentes v. subcanescentes. Folia opposita, linearia. Cymæ breviter racemosæ, paucifloræ, in una axilla breviter pedunculatæ. Flores parvuli v. mediocres.

Species 2, Americæ australis extratropicæ incolæ. Species typica tenuis, corona campanulata breviter 10-loba; alteram in herb. J. Gay invenimus a Lessonio prope Concepcion Chilensium lectam validiorem, corona pariter ampla ad faucem corollæ affixa, sed in lobos 5 petaloidem alto divisa.

46. *Oxypetalum*, R. Br. in *Mem. Wern. Soc.* i. 41. (Gothofreda, *Vent. Choir.* t. 60. *Tweedia*, Hook. et Arn. in *Hook. Journ. Bot.* i. 291. *Schizostemma*, Dene. in *Ann. Sc. Nat. ser. 2*, ix. 344.)—Calyx 5-partitus, basi intus eglandulosus v. insigniter eglandulosus. Corolla tubo brevi campanulato v. subgloboso, alte 5-fida, lobis sæpius angustis contortis dextrorsum obtegentibus sinistrorsum tortis. Coronæ squamæ 5, tubo corollæ breviter adnatæ v. ab eo liberæ, a tubo stamineo distinctæ v. plus minus cum eo connatæ, erectæ, sæpe crassiusculæ, retusæ emarginatæ v. 2-fidæ, intus appendiculatæ v. nudæ. Stamina prope basin tubi affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, pendula, caudiculis hyalino-dilatatis et utrinque dente erecto fusco auctis corpusculo elongato affixa. Stigma vertice in rostrum 2-fidum v. 2-partitum productum v. erostre. Folliculi crassiusculi v. crassi, læves v. tuberculis mollibus echinati. Semina comosa.—Herbæ perennes suffruticeæve, nunc erecti humilesque, nunc sæpius volubiles cano-tomentosi v. pubescentes, rarius glabri. Folia opposita. Cymæ nunc umbelliformes laxo paucifloræ, nunc capitatæ, rarius corymboso-ramosæ, terminales v. in una axilla pedunculatæ. Flores mediocres, cærulei albi ochroleuci v. purpurascens.

Species ad 60, Americæ australis imprimis Brasilis incolæ, una specie in Mexico et India occidentali obvia. *Dne.* in *DC. Prod.* viii. 581. *Walp. Ann.* iii. 59. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* iii. t. 231. *Mart. Nov. Gen. et Sp.* i. t. 29, 30. *Colla* in *Mem. Acad. Tur.* xxxviii. t. 37, 38 (*Gonolobus*). *Bot. Mag.* t. 3630 (*Tweedia*) et t. 4367, ic. in *Fl. des Serres* t. 347 mutata, *Don* in *Scr. Brit. Fl. Gard. ser. 2*, t. 407 (*Tweedia*). *Mauud. Botanical*, t. 55.

Genus quond coronæ squamarum formam, corollæ lobos latus v. angustos, stigma rostratum v. erostre valde variabile, adhuc tamen in sectiones bene limitatas haud divisum. Ab omnibus præter *Calostigma* differt polliniorum caudiculis bicornutis. *Schizostemma Kingii*, Philippi, e Chile, est *Vincetoxicum boerhaavifolium*, Dene.

47. *Calostigma*, Dene. in *Ann. Sc. Nat. ser. 2*, ix. 343, t. 12, et in *DC. Prod.* viii. 540.—Calyx 5-partitus, basi intus pauciglandulosus, segmentis angustis. Corolla campanulata, tubo brevi ad stamina extus 5-sulcato et intus iis adnato, inter stamina 5-ventricosæ, lobis 5 angustis contortis dextrorsum obtegentibus sinistrorsum tortis. Coronæ squamæ 5, basi tubo corollæ tuboque stamineo adnatæ, erectæ, subcarnosæ, apice retusæ v. emarginatæ, intus ligula subcarnosa basi 2-gibboso instructæ. Filamenta in tubum brevem carinis 5 corollæ adnatum inter illas liberum connata; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, pendula, caudiculis hyalino-dilatatis utrinque dente erecto fusco auctis corpusculo elongato affixa. Stigma rostratum, rostro apice in discum varie lobatum expanso. Folliculi . . . —Frutices suffruticeæve volubiles, tomentoso-puberuli v. glabrati. Folia opposita, coriacea. Cymæ paucifloræ, in una axilla breviter pedunculatæ.

Species 3, Brasilenses. *Deless. Ic. Sc.* v. t. 73. Genus characteribus levioris momenti ab *Oxypetal.* distinctum.

48. *Xysmalobium*, R. Br. in *Mem. Wern. Soc.* i. 38.—Calyx 5-partitus, basi intus 5-eglandulosus, segmentis acutis lanceolatis v. angustis. Corolla campanulato-subrotata, 5-fida, lobis valvatis intus reflexo-barbatis nudisve. Coronæ squamæ 5, tubo stamineo affixæ, erectæ, obtusissimæ, crassiusculæ, gynostegio breviores v. vix longiores, planæ v. intus medio leviter carinato-incrassatæ, cum dentibus squamellisve totidem minimis inter-

dum alternæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, compressa, pendula. Stigma vertice pileiforme, integrum v. margine crasse 5-lobum, planum v. concavum. Folliculi crassi, sæpius setoso-muricati. Semina comosa.—Herbæ perennes, erectæ villosæ v. glabræ, habitu cæterum vario *Gomphocarpi*. Folia opposita, lata lanceolata v. linearia, undulato-crispa v. plana. Cymæ umbelliformes, in una axilla sessiles v. breviter pedunculati.

Species ad 8, Africæ tropicæ et australis incolæ. *Dcne. in DC. Prod.* viii. 519 (excl. *X. involucrato* aliisque nonnullis melius sub *Gomphocarpo* recensendis). *Baker in Saund. Refug. Bot.* t. 254 (*Gomphocarpus*). *Harv. Thes. Cap.* t. 112.

Genus vix a *Gomphocarpo* differt coronæ squamis planis edentulis. Sectiones 2 adsunt: 1, corolla intus dense barbata, umbellis multifloris sæpius pedunculatis; et 2, corolla imberbi, umbellis paucifloris sessilibus v. subsessilibus. Specimina nostra Dregeana *Pachycarpi gomphocarpoidis*, E. Mey., a Decaisneo ad *Xysmalobium* relata, coronæ squamas ostendunt *Gomphocarpi*. Planta tamen adest ei simillima (a Decaisneo examinata?) cujus squamæ latæ planæque *Xysmalobii*, sed dorso corollæ adnatæ, et vix nisi ima basi tubo stamineo affixæ.

49. *Schizoglossum*, E. Mey. *Comm. Pl. Afr. Austr.* 218. (*Aspidoglossum* et *Lagarinthus*, E. Mey. l. c. 200, 202. *Rhinolobium*, Arn. in *Mag. Zool. et Bot.* ii. 420.)—Calyx 5-partitus, basi intus 5-co-glandulosus, segmentis acutis. Corolla campanulato-subrotata, alte 5-fida, lobis valvatis v. hinc inde margine angustissime obtectis v. induplicatis. Coronæ squamæ 5, tubo stamineo affixæ, erectæ, membranaceæ v. crassiusculæ, planæ, leviter concavæ convexæ v. extrorsum cucullatæ rarius dorso carnosio-incrassatæ, intus squamella v. ligula integra 2-fida duplici v. 2-carinata instructæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, compressa, pendula. Stigma vertice pileiforme, integrum v. margine crasse 5-lobum. Folliculi crassiusculi v. tenues, læves v. setoso-muricati. Semina comosa.—Herbæ perennes, erectæ villosæ v. glabræ, habitu cæterum vario *Gomphocarpi*. Folia opposita, lata lanceolata v. linearia. Cymæ umbelliformes, in una axilla pedunculatæ v. densæ sessilesque.

Species ad 20, Africæ tropicæ et australis incolæ. *Dcne. in DC. Prod.* viii. 553 et 555. *Harv. Thes. Cap.* t. 42 et t. 193 (*Gomphocarpus*)! *Grant in Trans. Linn. Soc.* xxix. t. 74, 118.

Genus *Xysmalobio* et *Gomphocarpo* quam maxime affine, nec habitu nec characteribus ullis præter coronam differt, et hæc de specie in speciem magnopere variat. In speciebus foliis basi angustatis v. rotundatis squamæ sæpius planæ v. leviter concavæ, in speciebus foliis basi hastatis margine sæpius recurvæ v. apice revolutæ v. postice reverso-cucullatæ (nec ut in *Gomphocarpo* erecto-cucullatæ). Squamula interior nunc apicem versus squamæ ligulata, integra v. 2-fida, plana v. teres, ligulæ exteriori squamæ similis v. ea brevior v. longior; nunc in media squama brevis, integra 2-loba v. duplex; nunc ad basin squamæ parva, crassiuscula v. transversa.

Lagarinthus abyssinicus, Hochst., qui idem videtur ac *L. interruptus*, E. Mey., coronæ squamis infra medium dente laterali utrinque inflexo minuto nunc obsoleto, intermedius videtur inter *Xysmalobium* et *Schizoglossum*. *L. filiformis*, E. Mey., a Decaisneo ad *Gomphocarpum* relatus, squamis cucullatis intus ligulatis omnino cum *Asclepiade* convenire videtur.

MACKENZIA, *Harv. Gen. S. Afr. Pl. ed.* 2, 233, nobis *Schizoglossi* species est *S. atropurpureo*, E. Mey., affinis, coronæ squamis subplanis lanceolatis incurvo-ligulatis intus parum prominule 2-carinatis. Huc etiam referendus videtur *Gomphocarpus Gerardi*, Harv., squamis latioribus, carinis interioribus valde prominentibus.

50. *Gomphocarpus*, R. Br. in *Mem. Wern. Soc.* i. 37.—Calyx 5-partitus, basi intus 5-co-glandulosus, segmentis acutis. Corolla late campanulata rotata v. demum reflexa, alte 5-fida, lobis valvatis v. hinc inde margine angustissime obtectis v. reduplicatis induplicatisve, intus imberbibus. Coronæ squamæ 5, tubo stamineo affixæ, erectæ v. subpatentes, valde concavæ cucullatæ complicatæ, v. a latere compressæ carnosæ intusque sulcatæ, margine prope basin v. apicem versus utrinque 1-dentatæ v. angulatæ, apice obtusæ v. rarius ligulatæ, intus inappendiculatæ. Stamina prope basin corollæ affixa,

filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, plus minus compressa, pendula. Stigma vertice saepius pileiforme, margine crasso 5-sulcato v. sub-5-lobato. Folliculi crassi v. tenues, intertium inflati, setoso-muricati v. laeves.—Herbæ perennes v. suffrutices, nunc erecti humiles v. elati, nunc diffusi multicaulesque, glabri hispiduli villosi v. rarius canescenti-tomentosi. Folia opposita, venatione varia. Cymæ umbelliformes, in una axilla pedunculatæ v. rarius sessiles. Flores parvuli v. majusculi.

Species n. 80, Africa australis et tropicæ, Arabia et America borealis et centralis incolæ, una per regiones calidiores utriusque orbis nunc late diffusæ in pluribus locis inquilinæ. *Dene. in DC. Prod. viii. 557. Walp. Rep. vi. 486; Ann. iii. 55. Jacq. Hort. Schænbr. t. 50 (Asclepias). Vahl, Symb. t. 9 (Asclepias). Reuchb. Ic. Fl. Germ. t. 1071. A. Rich. Fl. Abyss. t. 69, 70. Kotschy, Pl. Tinn. t. 11. Grant in Trans. Linn. Soc. xxix. t. 119, 120. Harv. Thes. Cop. t. 67, 97, 192, 194, 195. Bot. Mag. t. 1625. Hook. Fl. Bor. Amer. t. 148 (Asclepias). Torr. Fl. N. York, t. 88 (Asclepias).* Genus ab *Asclepiade* solummodo differt deficientia ligulæ interioris æquamarum coronæ. Æquamarum forma ceterum de specie in speciem magnopere variat, corollæ etiam valde diversæ, nunc in *G. campanulata*, Harv. affinibusque amplæ subglobosæ breviter 5-fidæ, nunc in *G. frutesco* affinibusque more *Asclepiadis* patentissimæ denique reflexæ, in pluribus intermediis, interdum parvæ.

Pachycarpa, E. Mey. Comm. Pl. Afr. Austr. 209, ab auctore distinctus pollinibus oblongis minus compressis et folliculorum pericarpio spongioso-incrassato, a Doonienno pro parte uti sectus *Gomphocarpus* admittitur coronæ æquamis magis explanatis. Characteres tamen in pluribus speciebus valde incerti.

ACKRATES, E. L. Bot. S. Car. et Georg. i. 316, *Dene. in DC. Prod. viii. 521. Torr. Bot. Emr. Espal. 160, t. 44 (ANANTHERIX, Nutt. Gen. N. Amer. i. 169; POLYOTIS, Nutt. in Trans. Amer. Phil. Soc. v. 199)*, apud auctores Americanos ab *Asclepiade* separata uti *Gomphocarpus* apud gerontogeros, alioquin a ligulæ interioris æquamarum, at distinctionem inter hæc genera præter patriam frustra quaerimus.

G. filiformis, Ikno. (*Lagarinthus*, E. Mey.), est *Asclepiadis* species æquamis autem in speciminibus nostris cucullatis intus ligulatis. *G. pedifolius*, Baker, cujus specimina non vidimus, ex iconc est potius *Tymalolobii* species. *G. Girardi*, Harv., *Schizoglossæ* propinquior videtur.

KUMERIA, Harv. Gen. S. Afr. Pl. ed. 2, 233, a *Gomphocarpus* non differre videtur nisi corollæ lobis in parte superiore tantum nec a basi patentibus. Coronæ æquamæ more generis intus valde concavæ nec planæ in speciminibus examinatis.

51. *Calotropis*, R. Br. in Mem. Wern. Soc. i. 39.—Calyx 5-partitus, basi intus æ-glandulosus, segmentis lanceolatis. Corolla lato campanulato-subrotata, subcoriacea, 5-fida, lobis latis angulato-valvatis imberbibus. Coronæ æquamæ 5, tubo stamineo adnatæ, carnosule, a latere compressæ-complicatæ, apice utrinque lobo v. dente auctæ, dorso carnosulo basi v. ad medium in calcar breve aurium incurvum productæ. Stamina prope basin corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, obovato-oblonga, compressa, ab apice pendula. Stigma vertice depressum, obscure 5-lobum v. 5-gonum. Folliculi breves, crassi, acuminati. Semina comosa. Frutices v. arbusculæ glabri v. tomentoso-canescentes. Folia opposita, lata, subsessilia. Cymæ umbelliformes v. subracemose, terminales v. in una axilla pedunculatæ. Flores majusculi, extus virescentes, intus sanguis purpurascens.

Species 3, Asia calidioris, Arabia et Africa tropicæ incolæ. *Dene. in DC. Prod. viii. 535. Jacq. Fragm. t. 137. Wight, Ic. t. 492, 1278. Andr. Bot. Rep. t. 271 (Asclepias). Bot. Rey. t. 58, 1794.*

Pollinia, tam in *C. procera* quam in *C. gigantea*, semper more *Asclepiadis* pendula vidimus, nec transversa ut a Decaisneo dicuntur. Genus *Gomphocarpus* valde affine, differt habitu et coronæ æquamis dorso calcaratis.

52. *Asclepias*, Linn. Gen. n. 306. — Calyx 5-partitus, basi intus 5-10-glandulosus, segmentis acutis. Corolla rotata v. denique reflexa, alte 5-fida, lobis valvatis v. rarius angustissime dextrorsum obtegentibus imberbibus. Coronæ æquamæ 5, tubo stamineo affixæ, erectæ, concavæ-cucullatæ, intus ligula instructæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, compressa, ab apice pendula. Stigma vertice subplanum,

5-gonum v. obtuse 5-lobum. Folliculi crassiusculi v. crassi, acuminati, læves (v. ex Decaisne spinis innocuis onusti). Semina comosa.—Herbæ perennes, erectæ v. a basi multicaules. Folia opposita verticillata v. rarius sparsa. Cymæ umbelliformes, sæpius multifloræ rarius laxe paucifloræ, terminales v. in una axilla pedunculatæ. Flores mediocres v. parvuli, albi rosei aurantiaci rubri v. virentes.

Species ad 60, pleræque Americæ borealis Mexico inclusa incolæ, paucae in America centrali v. australi obviæ, 2 Africanæ, 1 per regiones calidiores utriusque orbis late dispersa, in plerisque tamen locis inquilina. *Dcne. in DC. Prod.* viii. 564. *Walp. Rep.* vi. 487; *Ann.* i. 508; iii. 57. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Torr. Bot. Emory Exped.* 162, t. 45; *Bot. Whipple Exped.* 72 (128). *Durand, Bot. Williams Exped.* t. 8. *S. Wats. Bot.* 40 *Parall.* 282, t. 28. *Jacq. Ic. Rar.* t. 343; *Hort. Vind.* t. 107; *Jacq. f. Eclog.* t. 28. *Cav. Ic.* t. 57, 58. *Willd. Hort. Berol.* t. 103, 104. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* iii. t. 227, 228. *Hook. Fl. Bor. Amer.* t. 141, 142, 144. *Torr. Fl. N. York,* t. 85 ad 87. *Bot. Mag.* t. 1181, 1182, 4413. *Bot. Reg.* t. 81, 250. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* t. 144 et ser. 2, t. 18, 24, 82, 85. *Grant in Trans. Linn. Soc.* xxix. t. 75.

OTARIA, *Kunth in H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* iii. 192 in adnot., sectionem parum distinctam format, coronæ squamis elongatis superne dilatatis.

53. **Podostigma**, *Ell. Bot. S. Carol. et Georg.* i. 326. (*Stylandra*, *Nutt. Gen. N. Amer.* 170.)—Calyx 5-partitus, basi intus multiglandulosus, segmentis brevibus acutis. Corolla tubo brevissimo lato 5-angulato, lobis 5 oblongis erectis valvatis v. margine angustissime dextrorsum obtegentibus. Coronæ exterioris squamæ 5, membranaceæ, basi tubo corollæ affixæ, erectæ, carinato-complicatæ, marginibus interioribus fere ad medium connatis, apiculo introrsum recurvo terminatæ; interioris squamellæ 5 ad apicem tubi staminei affixæ, antheris alternæ, breves, obtusæ, patentes. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum longum tenuem connatis; antheræ breves, membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, obovato-oblonga, compressa, ab apice pendula. Stigma vertice depressum, breviter 5-lobum. Folliculi (a nobis non visi) tenues, læves. Semina comosa.—Herba erecta, glabra v. vix pubescens. Folia opposita, angusta, subsessilia. Cymæ umbelliformes, laxe paucifloræ, in una axilla sessiles v. breviter pedunculatæ. Flores mediocres, flavo-virentes.

Species 1, Americæ borealis civitatum australiorum incola. *Dcne. in DC. Prod.* viii. 521. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 65.

54. **Metastelma**, *R. Br. in Mem. Wern. Soc.* i. 52.—Calyx parvus, alte 5-lobus, basi intus minute 5-glandulosus v. eglandulosus, lobis sæpius obtusis. Corolla campanulata subrotata v. urceolata, alte 5-fida, lobis valvatis intus sæpius villosis v. cano-papillosis. Coronæ squamæ 5, membranaceæ, ovatæ lanceolatæ v. lineares, nunc corollæ lobis alternæ a tubo stamineo remotæ, nunc tubo stamineo affixæ a corolla distantes, nunc ad basin tubi staminei illi v. corollæ v. utrique breviter adnatæ. Stamina prope basin v. medio tubo corollæ affixæ, filamentis in tubum brevem v. elongatum connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, ovoidea v. oblonga, sæpius compressa, apice attenuato v. infra apicem affixa, pendula. Stigma vertice planum v. medio breviter emarginato-apiculatum. Folliculi teretes, acuminati, læves, tenues v. crassiusculi. Semina comosa.—Suffrutices volubiles sæpius tenues, rarius erecti strictique v. divaricato-ramosissimi. Folia opposita, coriacea v. membranacea, sæpe parva, in una specie minima v. vix ulla. Cymæ umbelliformes, in una rarius in utraque axilla sessiles v. rarius pedunculatæ. Flores parvi, sæpius minimi, albi.

Species ad 40, Americæ tropicæ et subtropicæ incolæ. *Dcne. in DC. Prod.* viii. 512. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* iii. t. 235 (*Cynanchum*). *Benth. Bot. Sulph.* t. 18. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 417; *Cat. Pl. Cub.* 173. *A. Rich. Fl. Cub.* t. 57. *Torr. Bot. Emor. Exped.* 159. *Miq. in Linnaea*, xviii. t. 2 (*Tassadia*).

Genus sæpe habitu floribusque minimis *Astephano*, *Tassadiæ* et *Ditassæ* accedit, corollis stricto valvatis et squamis coronæ simplicibus caute distinguendum, cæterum quoad coronæ situm polymorphum, in sectiones sequentes dividitur:

1. **Ermischia**. Coronæ squamæ lobis corollæ alternæ a tubo stamineo elongato remotæ. *M. para-*

lies, Dene., *M. rubroscum*, Griseb., et verisimiliter, ex caractere dato, *Insularia*, *Sklerol.* *Linnaea*, xix. 738. Sectio forte pro genere proprio distinguenda, sed habitus *Metastelmatis*; a generibus ceteris coruna epipetala donatis valde dissimilis.

2. *Emetastelma*. Coronæ squamæ ad basin tubi staminei brevis, nunc illi, nunc corollæ, nunc utrique breviter adnatæ. Huc pertinent species pleræque suctorum quibus coronæ squamæ variant de specie in speciem breves latæque v. longiores acuminatæ v. fere 3-dentatæ dente medio productæ, basi nude v. utrinque auriculatæ.

3. *Epicion*, Griseb. Coronæ squamæ ad apicem tubi staminei elongati a corolla remotæ. *M. pedunculare*, Dene., *M. bahamense*, Dene. (*M. cubense*, Griseb. non Dene.), aliæque paucæ, et, ex caractere dato, *Acuocoryna*, Turcz. in *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1852, ii. 316.

55. *Tassadia*, Dene. in *DC. Prod.* viii. 579. — Calyx 5-partitus, minute 5-glandulosus v. eglandulosus, segmentis obtusis. Corolla campanulata urceolata v. subrotata, altæ 5-fida, lobis valvatis introrsum incano-papillois. Coronæ squamæ 5, tubo stamineo affixæ, parvæ, ovatæ, supra medium duplicatæ, lobo exteriori v. interiori majore, additis sæpe squamellis dentibusve 5 v. 10 intermediis minoribus angustis. Stamina basi corollæ affixæ, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, compressa, apice v. juxta apicem affixæ, pendula. Stigma vertice umbonatum v. in rostrum obtusum productum. Folliculi tenues, laeves. Semina comosa. — Suffrutices volubiles, ramis gracilibus, sterilibus foliatis, floriferis aphyllis v. vix basi foliatis paniculato-ramosis. Cymæ umbelliformes v. breviter racemosæ, ad quemquam nodum solitariæ, sessiles, secus ramos paniculæ alternatim disant. Flores minimi.

Species descriptæ 9, Brasilie et Guianæ incolæ. Flores in plerisque minuti, stigmate vertice plano v. umbonato; in *T. guianensi*, Dene., flores paullo majores stigmate in rostrum pilosum producto. *T. Decaisneana*, Miq. in *Linnaea*, xviii. 26, t. 2, est *Metastelmatis* species, *M. stenodonta* affinis.

56. *Stephanodon*, Dene. in *DC. Prod.* viii. 603, pro parte. (*Ptycholepis*, Griseb. *Pl. Lechl. exa*). — Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis ovatis v. oblongis membranaceis. Corolla rotata, altæ 5-fida, lobis sæpius latis valvatis margine ciliatis. Coronæ squamæ 5, tubo stamineo affixæ, apice breviter liberæ, erectæ, cuncavæ cymbiformes v. cucullatæ. Stamina basi corollæ affixæ, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ, auriculis basalibus longia. Pollinia in quoque loculo solitaria, ovoides, caudiculis brevibus infra apicem affixæ, pendula. Stigma vertice depressum v. umbonatum. Folliculi laeves, crassi brevesque. Semina comosa. — Suffrutices volubiles, glabri. Folia opposita, eordata, sæpe subcoriaceæ et siccitate supra nigricantia. Cymæ umbelliformes v. breviter racemosæ, in una axilla pedunculatæ. Flores mediocres v. parvuli.

Species ad 16, Americæ tropicæ incolæ.

B. lineare et *B. linearifolium*, Dene., pollinibus lateraliter affixis quidem sed erectis, ad *Nephrodium* referimus.

57. *Stenomertia*, Turcz. in *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1852, ii. 312. — Calyx parvus, 5-partitus, basi intus minute 5-glandulosus, segmentis ovatis. Corollatubo cylindræo longiusculo, lobis 5 lineari-filiformibus basi parum latioribus valvatis v. vix angustissime dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, membranacæ, medio tubo stamineo affixæ, erectæ, ligulatæ, gynostegio breviores (additis interdum fide Turczaninowii 5 intermediis filiformibus antheris alternis). Stamina basi corollæ affixæ, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, minima, sub apice affixæ, subpendula. Stigma vertice in rostrum longum obtusum productum. Folliculi . . . — Frutex scandens, glaber. Folia opposita, acuminata, coriacea, nitida. Cymæ capitatæ, paucifloræ, secus pedunculum axillarem aphyllum disante sessiles. Flores in capitulo sessiles v. vix brevissime pedicellati, calyce minimo et corolla tenui insignes.

Species 2 Novogranatenses. Genus pluribus notis *Tassadiæ* affine, sed corollæ multatæ majores, forma diversæ, et coronæ squamæ omnino simplicis videntur. Speciem unam tantum valde que

verisimiliter *S. pentalepis*, Turcz. Genus evidenter falso ab auctore collocatur sub *Periploceis*, quæ omnino America exules.

58. *Enslonia*, Nutt. *Gen. N. Am. Pl.* i. 164. (Ampelanus, Rafin. ex Dcne.)—Calyx 5-partitus, basi intus minute 5-10-glandulosus, segmentis oblongo-lanceolatis. Corolla campanulata, alte 5-fida, lobis contortis dextrorsum obtegentibus diu conniventibus. Coronæ squamæ 5, basi tubi staminei affixæ, erectæ, latæ, membranaceæ, apice subtruncatæ et medio in ligulam integram 2-fidam v. duplicem productæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, sub apice affixa, haud compressa, pendula. Stigma vertice obtuse conicum, breviter 2-lobum. Folliculi crassi, acuminati, læves. Semina comosa.—Herbæ v. suffrutices volubiles, pubescentes v. glabrati. Folia opposita, membranacea, cordata. Cymæ umbelliformes v. breviter racemosæ, in una axilla breviter pedunculatæ. Flores albi, parvi v. majusculi.

Species 3, Americanæ, una boreali-Americana, Dcne. in *DC. Prod.* viii. 518. Walp. *Ann.* iii. 50. Deless. *lc. Sel.* v. t. 63; altera Mexicana, Walp. *Ann.* iii. 50; tertia Columbiana, a nobis non visa, Karst. *Fl. Columb.* ii. 117, t. 162.

NEMATURI, Turcz. in *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1848, i. 254, e Columbia, ex characteris dato eadem species videtur ac *Enslonia volubilis*, Karst. *E. jamaicensis*, Griseb., est *Rouliniæ* species.

59. *Ditassa*, R. Br. in *Mem. Wern. Soc.* i. 49.—Calyx parvus, 5-partitus, basi intus 5-10-glandulosus (v. eglandulosus?), segmentis sæpius obtusis. Corolla subrotata, alte 5-fida, lobis contortis dextrorsum angustissime obtegentibus v. subvalvatis glabris v. intus papillois. Corona duplex, exterioris squamæ 5, tubo stamineo affixæ, distinctæ v. basi subconnatæ, erectæ, membranaceæ, acuminatæ v. muticæ; interioris squamæ totidem iis oppositæ at altius insertæ a dorso antherarum aversæ, nunc lanceolatæ exterioribus longiores, nunc latæ iisque breviores. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, ovoidea v. oblonga, haud compressa, sub apice affixa, pendula. Stigma vertice depressum v. convexum. Folliculi basi breviter incrassati, acuminati, læves. Semina comosa, sæpius pauca.—Suffrutices tenues, nunc parvi suberecti, nunc sæpius volubiles, pubescentes villosi v. glabrati. Folia opposita, sæpe parva. Cymæ umbelliformes v. rarius racemosæ, in una axilla sessiles v. breviter pedunculatæ. Flores parvi, sæpe minimi.

Species ad 40, Americæ tropicæ incolæ. Dcne. in *DC. Prod.* viii. 574. Walp. *Rep.* vi. 487; *Ann.* iii. 58. Mart. *Nov. Gen. et Sp. Pl.* t. 31. Deless. *lc. Sel.* v. t. 72. Poepp. et Endl. *Nov. Gen. et Sp.* iii. t. 277.

In speciebus 3 ex Ecuador v. Peruvia, corollæ lobi rigiduli crassiusculi intus papillois subvalvati fere *Metastelmatis*; cætera tamen *Ditassæ*. *D. trivialis*, Poepp. et Endl.; speciesque paucæ ei affines *Blepharodonti* accedunt corollis majoribus subvalvatis, sed ligulæ interiores ad dorsum antherarum adsunt. In specimine Brasiliano a Clausseno lecto squamæ coronæ exterioris latæ, obovato-cuneatæ, semi-3-fidæ.

60. *Mellinia*, Dcne. in *DC. Prod.* viii. 588. (Brachylepis, Hook. et Arn. in *Hook. Journ. Bot.* i. 290, non W. et Arn.)—Calyx 5-partitus, minute 5-glandulosus v. eglandulosus, segmentis angustis. Corolla campanulata, semi-5-fida, lobis contortis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, basi tubi staminei adnatæ, erectæ, breves, latæ, crassiusculæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, ovoideo-oblonga, haud compressa, caudicula brevi pendula. Stigma longe rostratum. Folliculi a basi dilatata acuminati, læves. Semina comosa.—Suffrutex volubilis, glaber v. leviter cano-pubescent. Folia opposita, cordata. Cymæ umbelliformes, paucifloræ, in una axilla gracile pedunculatæ. Flores et fructus parvuli.

Species 2 v. 3, Americæ australis extratropicæ incolæ. In specie typica (a Decaisneo non examinata) coronæ squamæ breves latæ apice 3-crenatæ atque ligula interiore; in specie a Decaisneo de-

scripta, a nobis non visa, squamæ primum emarginatæ dein alto 2-fida, introrsum ligula aucta, in specie tertia a Gilazou in montibus Agullas Negras lecta sub n. 6639 (cujus floris in eadem charta minus vel aggregatis examinavimus) squamæ crasse 3-gonæ et 3-angulæ, apice obtusissime 3-dentatæ.

61. *Eugenia*, Wedd. *Chlor. And.* ii. 49, t. 64.—Calyx 5-partitus, eglandulosus, segmentis amplis. Corolla campanulato-subrotata, semi-5-fida, lobis latis contortis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, carnosæ, corollæ basi breviter tubo stamineo altius adnatæ, erectæ, dorso valde convexæ v. a latere compressæ, apice breviter liberæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, haud compressa, caudicula breviter filiformi pendula. Stigma rostratum, rostro 2-fido. Folliculi . . . — Suffrutices humiles, decumbentes v. volubiles, glabri v. pubescentes. Folia opposita, cordata. Cymæ 1-3-floræ, in una axilla breviter pedunculatæ. Flores majusculi, aurantiaci v. citrini, extus pubescentes.

Species 2. Peruviae et Bolivæ incolæ.

62. *Schistogynæ*, Hook. et Arn. in Hook. *Journ. Bot.* i. 202.—Calyx 5-partitus, eglandulosus, segmentis angustis. Corolla tubo brevi rotato-campanulata, alto 5-fida, lobis angustis contortis dextrorsum obtegentibus sinistrorsum tortis. Coronæ squamæ 5, tubo stamineo affixæ, erectæ, planæ, membranaceæ v. crassiusculæ, apice dilatatæ 2-fidæ v. ligulatæ. Stamina tubo corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, haud compressa, apice v. sub apice caudicula brevi pendula. Stigma rostratum, rostro in lacinias 5-7 filiformes basi radiantes dein erectas divisio, quarum 2 oppositæ basi intus carinatæ (rostro 2-partito ramis 2-4-partitis). Folliculi tenues, acuminati, leves. Semina comosa.—Suffrutices volubiles, tomentelli v. glabrati. Folia opposita, cordata. Cymæ breviter racemiformes, in una axilla pedunculatæ. Flores parvuli mediocres v. majusculi.

Species 4. Bolivæ et reipublicæ Argentinæ incolæ. *Dene. in DC. Prod.* viii. 688. *Deloss. Ic. Bot.* v. t. 74. *Karst. Fl. Columb.* t. 164.

63. *Raphistemma*, Wall. *Pl. As. Bar.* ii. 50, t. 163.—Calyx alto 5-fidus v. 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis ovatis oblongisve. Corolla subcampanulata, 5-fida, tubo lato, lobis patentibus contortis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 3, membranaceæ, basi tubo stamineo adnatæ, apice in ligulam linearem gynostegio longiorem desinentes. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, sub apice affixa, haud compressa, pendula. Stigma vertice depressum, medio planum v. breviter et obtusè 2-apiculatum. Folliculi crassi, acuminati, leves. Semina comosa.—Frutices suffruticesve volubiles, glabri. Folia opposita, membranacea. Cymæ umbelliformes, in una axilla longe pedunculatæ. Flores majusculi, albi.

Species 2. Indæ orientalis et Archipelagi Malayani incolæ. *Dene. in DC. Prod.* viii. 516. *Lindl. et Paxt. Fl. Gard.* t. 101. *Pest. Moq.* xiv. 27 com. n. Genus vix nisi patria ab *Fusleam* differat. *R. ciliatum*, Hook. f. *Bot. Mar.* t. 5704, est *Demia ciliatum*.

64. *Pentarrhinum*, E. Mey. *Comm. Pl. Afr. Austr.* 199.—Calyx 5-partitus, eglandulosus v. minute 5-glandulosus, segmentis ovatis lanceolatisve. Corolla campanulato-rotata, alto 5-fida, lobis latis contortis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, tubo stamineo adnatæ, erectæ, a latere compressæ v. ad margines inflexos incrassatæ, nunc carnosæ apice integro breviter liberæ, nunc superne dilatatæ v. cucullatæ, introrsum squamella v. ligula parva instructæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum latum connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, haud compressa, sub apice affixa, pendula. Stigma vertice planum v. medio brevissime umbonato 2-lobum. Folliculi crassi, acuminati, leves v. tuberculosi-muricati. Semina comosa.—Suffrutices volubiles, habitu *Cynanchi*. Folia opposita, membranacea, cordata v. ovata. Cymæ racemiformes, in una axilla pedunculatæ. Flores parvuli, virentes v. livide violacei.

Species 4 v. 5, Africae tropicæ et australis incolæ. *Dcne. in DC. Prod.* viii. 553. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 70. *Harv. Thes. Cap. t.* 11. Genus *Cynancho* et *Enslenia* affine, sed corona fere *Gomphocarpi* v. *Asclepiadis*. Specimina Burchelliana n. 6070, pollinibus lateraliter medium versus affixis, fere intermedia sunt inter *Pentarrhinum* et *Tylophoram* v. *Marsdeniam*, sed potius priori referenda. Folia in his ovata nec cordata et inflorescentia subcomposita *Tylophoræ*.

65. *Pycnostelma*, *Bunge ex Dcne. in DC. Prod.* viii. 512.—Calyx 5-partitus, intus eglandulosus, segmentis acutis. Corolla subrotata, alte 5-fida, lobis contortis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, tubo stamineo adnatæ, carnosæ, a latere compressæ, dorso incrassatæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, ovoidea, ab apice pendula. Stigma vertice depressum, muticum. Folliculi acuminati, læves. Semina comosa.—Herba e basi perenni erecta, subsimplex, gracilis, glabra. Folia opposita, lineari-sublanceolata, membranacea. Cymæ laxæ paucifloræ, in una axilla foliorum superiorum v. bractearum minimarum pedunculatæ, pedicellis filiformibus. Flores virescentes, parvuli.

Species 1, Chinæ borealis, Sibiriae orientalis et Japoniæ incola.

66. *Glossostephanus*, *E. Mey. Comm. Pl. Afr. Austr.* 217.—Calyx 5-partitus (eglandulosus?), segmentis acutis. Corolla tubo brevi subrotata, alte 5-fida, lobis angustis contortis dextrorsum anguste obtegentibus. Coronæ squamæ 5, membranaceæ, tubo stamineo basi sublateraliter adnatæ, lanceolatæ, erectæ. Stamina supra basin contractam tubi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, ovoideo-oblonga, ab apice pendula. Stigma vertice oblongo-conicum, subrostratum, apice breviter 2-fidum. Folliculi . . . — Herba perennis, volubilis, gracilis, glabra. Folia opposita, angusta. Cymæ graciles, laxæ, nunc simpliciter racemosæ, nunc dichotome ramosæ, ramis pedicellisque filiformibus. Corollæ lobi fere lineares.

Species 1, Africae australis incola. *Dcne. in DC. Prod.* viii. 521.

ONCINEMA, *Arn. in Edin. N. Phil. Journ.* xvii. 261, planta Capensis, a nobis non visa, ex deser. in omnibus cum *Glossostephano* exceptis pollinibus 'ad curvaturam affixis appendicularum in apiculum ascendentem desinentium,' quod vix rite intelligimus, convenit.

67. *Margarotta*, *Oliv. in Trans. Linn. Soc.* xxix. 111, t. 76.—Calyx 5-partitus, basi intus co-glandulosus, segmentis angustis. Corolla rotata, alte 5-fida, lobis oblongis contortis anguste dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, tubo stamineo affixæ, ample petaloides, patentes, intus basi dentibus squamellisve 2-3 auctæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, haud compressa, pendula. Stigma vertice crassum, subpeltatum, 5-crenatum. Folliculi . . . — Caules e caudice tuberiformi erecti, simplices v. parum ramosi, pubescentes. Folia opposita, angusta. Cymæ paucifloræ, terminales v. in una axilla breviter pedunculatæ. Flores rosei.

Species 1, Africae tropicæ incola.

68. *Cordylogyne*, *E. Mey. Comm. Pl. Afr. Austr.* 218.—Calyx 5-partitus, basi intus vix minute 5-glandulosus, segmentis acutis. Corolla campanulato-subrotata, alte 5-fida, lobis contortis angustissime dextrorsum obtegentibus v. subvalvatis. Coronæ squamæ 5, basi tubo stamineo adnatæ et inter se subconnatæ, erectæ, superne oblongo-subspathulatae, crassiusculæ, infra apicem lineæ v. squamella transversa subcarnosa adnata instructæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana opaca inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, caudicula longa pendula. Stigma vertice depressum v. in rostrum elongatum obtusum apice 5-sulcum productum. Folliculi tenues, acuminati, teretes, læves. Semina comosa.—Herbæ perennes, erectæ, virgatæ. Folia opposita, linearia. Cymæ dense umbelliformes, subglobosæ, terminales v. in una axilla breviter pedunculatæ. Flores parvuli.

Species 3 v. 4, Africæ australis incolæ. *Dene. in DC. Prod.* viii. 518. *Deless. Ic. Sel.* v. 1. 66

PERILOSUM, *Dene. in DC. Prod.* viii. 520, *Harv. Thes. Cap.* 1. 111. ab auctoribus distinguitur stigmato vertice depresso nec rostrato, sed characteres ceteri omnes, uti habitus et inflorescentia, omnino *Cordylomyia*.

69. *Pannata*, *Harc. Gen. S. Afr. Pl. ed.* 2, 235.—Calyx 5-partitus, basi intus multi-glandulosus, segmentis angustis acutis membranaceis. Corolla subrotata, membranacea, subhyalina, longe ciliata, alte 5-fida, lobis latiusculis contortis anguste dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, summo tubo stamineo insertæ, gynostegio longiores, erectæ, crassiusculæ, truncatæ v. retusæ, intus ligulis 2 basi intus breviter squamellatis instructæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana lata inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblongo-cuneata, caudicula tenui apice affixa, pendula. Stigma vertice depressum. Folliculi . . . — Herba perennia, erecta, parum ramosa, pilosa. Folia opposita, membranacea. Cymæ umbelliformes, laxo paucifloræ, terminales v. in una axilla breviter pedunculatæ. Flores majusculi (albidi purpureo-tincti !), tenuitate et ciliis corollæ insignes.

Species 1, Africæ australis incola.

70. *Kanahia*, *R. Br. in Mem. Wern. Soc.* 30. (*Canahia*, *Spreng. Syst.* i. 526.)—Calyx 5-partitus, basi intus 5-10-glandulosus, segmentis angustis acutis. Corolla campanulato-subrotata, alte 5-fida, lobis latiusculis contortis anguste dextrorsum obtegentibus intus pilosis. Corona tubo stamineo apicem versus affixa, laxo annularis, lobis 5 erectis latis crassiusculis basi intus carina antherarum dorso adnata instructis, apice in acumen seu ligulam integram v. 2-fidam productis, sinibus latis truncatis. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum antheris paullo breviori connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, compressa, caudicula longa pendula. Stigma vertice depressum. Folliculi hard crassi, teretes, læves. Semina comosa. — Frutices erecti, ramosi, glabri. Folia opposita, angusta. Cymæ racemiformes, rarius 2-fidæ, densiusculæ, terminales v. in una axilla pedunculatæ. Flores mediocres.

Species 2 v. 3, Africæ tropicæ et subtropicæ incolæ. *Dene. in DC. Prod.* viii. 537. *Delile, 14 Coll. t.* 64 (*Asclepias*). *Vahl, Symb.* i. 1. 7 (*Asclepias*).

71. *Holostemma*, *R. Br. in Mem. Wern. Soc.* i. 42.—Calyx 5-partitus, intus eglandulosus, segmentis ovatis. Corolla subrotata, alte 5-fida, crassiuscula, lobis ovatis contortis dextrorsum obtegentibus. Corona ima basi tubi staminei affixa, annularis, carnea, truncata. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum alis 10 a marginibus antherarum decurrentibus instructum connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, elongata, compressa, ab apice attenuato caudiculis longis pendula. Stigma vertice vix umbonatum. Folliculi breves, crassi, acuminati, læves. Semina comosa. — Frutices volubiles, glabri. Folia opposita, cordata. Cymæ laxo paucifloræ, in una axilla breviter pedunculatæ. Flores majusculi, intus purpurascens.

Species 2, Indiæ orientalis incolæ. *Dene. in DC. Prod.* viii. 532. *Wight, Ic. t.* 397. *Royle. Illustr. t.* 66.

72. *Graphistemma*, (*Champ. gen. nov.*)—Calyx brevis, 5-partitus, intus eglandulosus, segmentis ovatis. Corolla subrotata, alte 5-fida, crassiuscula, lobis ovatis contortis anguste dextrorsum obtegentibus. Corona tubo stamineo affixa, membranacea, annularis, lobis 5 latis erectis marginibus recurvis, sinibus latis truncatis. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem exalatum connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, compressa, caudicula longa pendula. Stigma vertice subplanum. Folliculi crassi, acuminati, læves. Semina comosa. — Frutex volubilis, glaber. Folia opposita, ovata v. cordata. Cymæ breviter racemiformes, simplices v. 2-fidæ, in una axilla breviter pedunculatæ. Flores majusculi, intus intense colorati.

Species 1, Chinensis. *Benth. Fl. Hongk.* 224 (*Holostemma*). Genus certe *Holostemmati* affine, sed corona diversa, et tubus stamineus alis longitudinalibus omnino caret. Inflorescentia etiam differt.

73. *Morrenia*, *Lindl. Bot. Reg.* 1838, *Misc.* 71.—Calyx 5-partitus, basi intus minute 5-glandulosus, segmentis elongatis. Corolla tubo brevi campanulato-subrotata, alte 5-fida, lobis angustis crassiusculis contortis anguste dextrorsum obtegentibus. Corona tubo stamineo affixa, late tubulosa, intus villosa, apice 5-loba, lobis truncatis medio emarginato-inflexis, sinibus 2-dentatis. Stamina tubo corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, ovoideo-oblonga, pendula. Stigma vertice obtuse conicum. Folliculi crassi, coriacei, læves. Semina . . . — Suffrutex volubilis, undique canescens. Folia opposita, hastata. Cymæ densæ, subracemosæ, in una axilla sessiles v. brevissime pedunculatæ. Flores mediocres, albid.

Species 1, in America australi extratropica a Bonaria ad Boliviam frequens. Specimina Cordoviana varietatem (v. speciem?) floribus duplo minoribus ostendunt.

74. *Pycnoneurum*, *Dcne. in DC. Prod.* viii. 532.—Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis tenuibus lanceolatis. Corolla campanulata, suburceolata, 5-carinata, semi-5-fida, tubo ventricosus, lobis angustis contortis dextrorsum obtegentibus sinistrorsum tortis, sinibus carnosus prominulis. Corona tubo stamineo affixa, cyathiformis, erecta, 5-loba v. subintegra. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, pendula. Stigma (in *P. junciformi*) vertice in appendicem breviter stipitatam peltatam 5-lobam productum, lobis breviter recurvis clavatis lobis disci alternis, v. (in *P. sessiliflora*, a nobis non viso) ex icone vertice planum. Folliculi . . . — Herbæ perennes, erectæ, virgatæ, glabræ. Folia opposita, linearia. Cymæ umbelliformes, subglobosæ, terminales v. in una axilla sessiles v. brevissime pedunculatæ, pedicellis brevissimis. Flores parvuli.

Species 2, Madagascarienses. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 67.

75. *Vincetoxicum*, *Mœnch. Meth.* 717.—Calyx 5-partitus, minute 5-cc-glandulosus (v. eglandulosus?), segmentis acutis v. rarius obtusis. Corolla campanulato-subrotata, alte 5-fida, lobis contortis dextrorsum obtegentibus v. fere valvatis, sinistrorsum tortis rectisve. Corona tubo stamineo affixa, cyathiformis late campanulata v. fere tubulosa, membranacea v. carnosula, subintegra dentata breviter 5-10-loba v. fere 5-partita, lobis margine angusto connexis, intus inappendiculata. Stamina prope basin corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, haud compressa, ad apicem v. sub apice affixa, pendula. Stigma vertice planum v. medio umbone v. apiculo crasso conico breviter 2-fido instructum (rarius rostratum?). Folliculi crassi v. crassiusculi, acuminati, læves v. longitudinaliter alati v. undique setoso-muricati. Semina comosa.—Herbæ perennes v. suffrutices erecti v. volubiles, glabri v. cano-pubescentes, rarius fruticuli rigidi ramosissimi. Folia opposita v. rarius quaternatim verticillata v. alterna. Cymæ umbelliformes v. racemosæ, simplices v. ramosæ, in una axilla breviter pedunculatæ, v. laxiores longeque pedunculatæ. Flores parvuli, nunc minimi, viridi-flavescentes v. purpurascens, interdum fere nigri.

Species ad 70, regionum temperatarum v. calidiorum utriusque orbis incolæ, inter tropicos rariores, *Dcne. in DC. Prod.* viii. 523, 526 (*Orthosia*) et 527 (*Cynoctonum*). *Walp. Rep.* vi. 483; *Ann.* i. 506; iii. 51 et 52 (*Cynoctonum*); v. 500. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 478 (*Cynoctonum*). *Benth. Fl. Austral.* iv. 330. *Nees, Gen. Fl. Germ. (Cynanchum)*. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1067 ad 1069. *Jord. et Fourr. Ic. Fl. Eur.* t. 46 ad 55. *Vis. Fl. Dalm. Suppl.* t. 7. *Wight, Ic.* t. 354 (*Cynanchum*), 1279, 1280 (*Cynoctonum*), et t. 1614. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* t. 234 (*Cynanchum*). *Deless. Ic. Sel.* v. t. 66 (*Cynoctonum*). *Bot. Mag.* t. 2390 (*Cynanchum*). *Bot. Reg.* t. 111 (*Cynanchum*).

Genus *Cynanch* valde affine nec differt nisi absentia ligularum v. squamellarum interiorum coronæ, ab auctoribus in genera plura dividitur, quoad species typicas primo intuitu distincta, sed intermediis pluribus arcte juncta.

VINCETOXICA typica sunt species gerontogæ imprimis Europæ et Asiæ temperatæ cives, caule

erecta, et corona tota v. lobis tantum plus minus carnosia, lobis sæpius 5 plus minus promissilis obtusis. In *V. atrata* affinitatibus corona sinuato-10-loba, lobis 5 majoribus crassioribusque; in *V. rubra*, Maxim. ex Asia boreali-orientali, caulis volubilis, corona carnosula; in speciebus nummulariæ Asiaticæ Australianisque caules volubiles; et in *V. Sibirica*, Dene., caulis erectus, corona membranacea, alte 5-loba, lobis acutis.

AMPHISTELMA, Griseb. *Fl. Brit. W. Ind.* 417. *Cat. Pl. Cub.* 174, species includit plures Americanas tenues volubiles v. ramosissimas, floribus parvis v. sæpius minimis, cymis nunc multifloris nunc ad flores perpaucos subsessiles reductis, corona carnosula v. membranacea breviter v. altius 5-loba.

ORTHOSIA, Dene. in *DC. Prodr.* viii. 326, species Americanas continet volubiles, floribus sæpius parvis v. minimis, corona membranacea alte 5-loba fere 5-partita; squamas tamen semper basi membrana junctas vidimus. In planta Peruviana inclita (Tarapoto, Spruce, n. 4391) corona membranacea basi brevissima corollæ basi adnata, lobis mediantibus carinis tubo stamineo adnatis.

SKUTTUA, Richb. *Consp.* 131, Dene. l. c. 590 (*LYONIA*, *Fl. Bot. S. Car. et Georg.* i. 316, non *Nutt Amphistelia salinarum*, Griseb. *Cat. Pl. Cub.* 175), est *Vincetoxicum* species, in maritimis America borealis calidioris crevens, inter *Orthosiam* et *Cynoctonum* quasi media, floribus quam in *Orthosia Amphisteliarum*que plerisque majoribus.

CYNOCOTYUM, E. Mey. *Comm. Pl. Afr. Austr.* 215, Dene. l. c. 327 (*CYATHURIA*, Dene. in *Ann. & Nat. ser.* 2. ix. 332, t. 12; *BENECURIA*, Harr. *Gen. S. Afr. Pl. ed.* 1. 416), species continet plures caule sæpius volubili, corona membranacea cyathiformi v. fere tubulosa gynostegium sæpe (nec semper) superante, apice 10-crenata v. 5- v. 10-loba. Species typicæ corona magis evoluta plerisque gynostegiorum sunt, in Americanis nonnullis cymis ramosis multifloris corona pariter ampla, in aliis plus minus reducta, in specimine unico a Spruceo in monte Chimborazo lecto stigma rufatum. *C. corymbosum*, Dene., species Indica, insignis est folliculis utriusque setoso-muricatis; *C. rostratum*, Turcz. (sect. *Rhodostrygia*), caule suberecto tenui laxo ramoso nec volubili, foliis angustis.

BYTTIA, Arn. in *Mag. Zool. et Bot.* ii. 420 (*HARLOSTRUMA*, Endl. *Gen. Suppl.* iii. 75), est *V. fruticulosum*, Dene., species Africana caule fruticoso, ramis rigidis divaricatis canescentibus, corona cyathiformi 5-loba gynostegio paullo breviori tenuiter carnosula. *Cynoctonum Meyeri*, Dene., est species Africana, habitu ei simillima, sed corona adhuc brevior, membranacea, alte 5-fida fere 5-partita. *Vincetoxicum montanum*, Dene., ex India orientali, est *Tylophora Gorani*, Dene. (*Orthosia suberosa*, Dene., est *Metastelmatia* species. *Cynoctonum molle*, E. Mey., est *Aniastoma*, Fenzl.

SCHIZOSTRUMMUS, Hochst. in *Pl. Schimp. Abyss.* n. 1687, ad *Cynoctonum* pertinere videtur. Corona cupularis membranacea ampla apice aequaliter 10-loba. Tubus stamineus solito multo longior.

76. *Reullina*, Dene. in *DC. Prodr.* viii. 516.—Calyx parvus, 5-partitus, basi intus 5-glandulosus. Corolla rotata, alte 5-fida, lobis contortis anguste dextrorsum obtegentibus v. subvalvatis, per anthesin patentissimis. Corona squamæ 5, basi annulo membranaceo connexæ, ima basi tubi staminei et corollæ affixæ, membranaceæ v. crassiusculæ, erectæ, late, truncate, et medio in acumen erectum arcuatum v. inflexum seu ligulam productæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis, antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, haud compressa, sub apice affixa, pendula. Stigma vertice depressum, apiculo vix conspicuo. Folliculi crassi, acuminati, leves. Semina comosa.—Frutices suffruticesve volubiles, glabri v. puberuli. Folia opposita, membranacea, cordata. Cymæ simpliciter racemose v. rarius 2-fidæ, terminales v. in una axilla pedunculatæ, nunc ad flores perpaucos reductæ. Corollæ albide v. virescentes, intus sæpius livide v. purpurascentes.

Species ad 12. America tropicæ incolæ. *De'cais. Ic. Sel.* v. t. 62. *Car. Ic.* t. 158 (*Asclepias*). *Jorg. Nerp. Amer.* t. 54 (*Cynanchum*). *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 418 (*Endenia*).

Genus *Endenia* affine quidem, sed corollæ forma coronæ squamis basi connatis atque notis distinctum et *Cynanchum* (sect. *Endotropis*) propinquius. Squamarum carinæ marginales intus in *R. bifurca* v. occurrunt ut in *Cynanchis* nonnullis.

77. *Cynanchum*, Linn. *Gen.* n. 304, pro parte. (*Endotropis*, Endl. *Gen. Pl.* 391. *Diploglossa*, Meisn. *Gen. Pl.* 269; *Comm.* 176. *Symphyglossum*, Turcz. in *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1848, i. 255.)—Calyx 5-partitus, basi intus 5-10-glandulosus rarius eglandulosus, segmentis acutis. Corolla subrotata, alte 5-fida, lobis oblongis rotundatiusve contortis dextrorsum obtegentibus. Corona membranacea, tubo stamineo affixa, cupularis

v. basi annularis, lobis 5 lanceolatis ligulatisve antheris oppositis intus ligula squamellave auctis, sinibus nudis 2-dentatis v. lobo parvo instructis. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, ovoideo-oblonga, haud compressa, sub apice affixa, pendula. Stigma medio vertice convexiusculum v. breviter conicum. Folliculi crassiusculi, acuminati, læves. Semina comosa.—Herbæ v. suffrutices volubiles, glabri v. vix minute puberuli. Folia opposita, cordiformia v. hastata. Cymæ umbelliformes v. racemiformes, in una axilla pedunculatæ, pedicellis filiformibus. Flores parvuli.

Species ad 18, Europæ australis, Africae, Asiæ et Australiæ incolæ. *Dene. in DC. Prod.* viii. 547. *Walp. Ann.* iii. 54 (*Symphoglossum*). *Benth. Fl. Austral.* iv. 332. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1070. *Sibth. Fl. Gr.* t. 250, 251. *Dene. in Jacquem. Voy. Bot.* t. 112. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 69.

Coronæ squamæ interiores variant ligulatæ exterioribus æquilongæ v. breviores, v. obtusiores latioresque, planæ concavæ v. fere cucullatæ, nunc minimæ fere evanidæ; sinus inter lobos exteriores in speciebus nonnullis extrorsum prominuli, fere auriculas loborum constituunt. Species squamis interioribus parvis sectionem vix limitandam *Endotropidem* formant; aliæ præsertim Australianæ squamis interioribus vix conspicuis transitum præbent in *Vincetoxicum*.

78. **Diplolepis**, *R. Br. in Mem. Wern. Soc.* i. 41. (*Sonninia*, *Reichb. Consp.* 131.)—Calyx 5-partitus, basi intus ∞-glandulosus, segmentis lanceolatis. Corolla subrotata, alte 5-fida, lobis elongatis angustis contortis dextrorsum obtegentibus sinistrorsum tortis. Corona membranacea, cyathiformis, basi tubo stamineo affixa, alte 5-fida, lobis erectis obtusis intus squama brevi auctis. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, ovoideo-oblonga, haud compressa, sub apice affixa, pendula. Stigma vertice longe rostratum. Folliculi crassiusculi, acuminati, læves. Semina comosa.—Suffrutex volubilis, glaber. Folia opposita, coriacea. Cymæ dense dichotomæ, in una axilla sessiles v. breviter pedunculatæ. Flores mediocres, flavescentes.

Species 1, Chilensis. *Dene. in DC. Prod.* viii. 589; *C. Gay, Fl. Chil.* iv. 400, utrinque sub *Sonninia*, nomen a Reichenbachio propositum ob genus homologum zoologorum. Genus *Cynancho* valde affine, differt imprimis stylo rostrato. *D. apiculata*, Lindl. in *Trans. Hort. Soc.* vi. 68, est *Tylophora hirsuta*, *Dene.* *D. vomitoria*, Lindl. l. c., est *T. asthmatica*, W. et Arn.

79. **Peplonia**, *Dene. in DC. Prod.* viii. 545.—Calyx parvus, 5-partitus, basi intus minute 5-glandulosus, segmentis ovatis obtusis. Corolla subrotata, alte 5-fida, lobis valvatis. Corona duplex: exterior ima basi tubi staminei affixa, membranacea, campanulata, gynostegio longior, apice crenato-5-loba; interioris squamæ 5, oblongæ, membranaceæ, dorso staminum affixæ, erectæ, gynostegium superantes. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa parva terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, ovoideo-oblonga, apice affixa, pendula. Stigma medio vertice umbonatum. Folliculi tenues, longe acuminati, læves. Semina comosa.—Frutex volubilis, glaber. Folia opposita, coriacea v. crassiuscula, subavenia. Cymæ breviter racemosæ, in una v. rarius in utraque axilla pedunculatæ. Flores albi, parvuli, introrsum subpulveracei.

Species 1, Brasiliensis. Habitus *Blepharodontis*.

80. **Sarcostemma**, *R. Br. in Mem. Wern. Soc.* i. 50.—Calyx parvus, alte 5-fidus, basi intus minute 5-glandulosus v. eglandulosus, lobis acutiusculis. Corolla subrotata, alte 5-fida, lobis latis contortis dextrorsum obtegentibus. Corona sæpius duplex: exterior annularis v. cyathiformis, membranacea, tubo stamineo affixa et eo brevior, 10-sulca et margine 10-crenata v. sinuato-10-loba, intus carinis 5 brevibus cum dorso staminum connexa; interioris squamæ 5, dorso staminum adnatæ, erectæ, apice breviter liberæ, carnosæ-convexæ, carinato-complicatæ v. subsaccatæ, rarius deficientes. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, tenuia, ab apice pendula. Stigma vertice

umbonatum v. in rostrum breve crassum obtusissimum productum. Folliculi tenues v. crassiusculi, laeves. Semina comosa.—Frutices scandentes v. decumbentes, aphylli, ramis carnosulis. Cymæ umbelliformes, receptaculo v. rhachi sæpius clavato, terminales v. ad nodos uno latere sessiles. Flores parvuli.

Species descriptæ 8, forte ad 4 v. 5 reducendæ, Africæ, Asiæ et Australiæ tropicæ et subtropicæ incolæ. *Dene. in DC. Prod.* viii. 538 (excl. speciebus Americanis). *Benth. Fl. Austral.* iv. 328 *Wight, Ic.* t. 595, 1281, 1282. *Dene. in Jacquem. Voy. Bot.* t. 113. *Endl. Iconogr.* t. 64. *Hook. Fl. Nig.* t. 14; *Ic. Pl.* t. 768, 861. *Bot. Mag.* t. 6002.

MONOSTEMMA, Turcz. in *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1848, i. 255, (*SARCOSTEMMA*, *Hare. Thes. Cap.* ii. 58, t. 191) est *S. aphyllum*, Br., ex Africa australi, genus v. sectio floribus multo minus coronâ interiore destitutis distinctum. Species Americanæ sub *Sarcostemma* descriptæ, ad *Phlobertium* referuntur.

81. *Pentstropis*, R. Br. in *App. Nat. Abyss.* 64 (nomen); *W. et Arn. Contrib. Ind.* 52. (*Rhyncharrhena*, *P. Muell. Fragm.* i. 128.)—Calyx 5-partitus, vix minute 5-glandulosus, segmentis acutis. Corolla supra tubum brevissimum rotata, alte 5-fida, lobis angustis acuminatis contortis dextrorsum obtegentibus sinistrorsum tortis. Corona sæpius duplex, exterior ad basin v. apicem tubi staminei brevissima, annularis, marginem parum prominulo undulato-5-10-crenato, nunc minima v. evanida; interioris squamæ 3, tubo stamineo verticaliter adnatæ, a latere compressæ, superne liberæ, basi dorso angulato-rotundatæ v. calcaratæ. Stamina tubo corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, haud compressa, pendula. Stigma vertice vix umbonatum. Folliculi crassiusculi, laeves. Semina comosa.—Herbæ suffruticesve volubiles, glabri v. canescenti-puberuli. Folia opposita, ovata v. linearia, sæpius parva. Cymæ paucifloræ, umbelliformes, in una axilla sessiles v. breviter pedunculatæ, pedicellis filiformibus. Flores parvuli, purpurascens.

Species ad 8, Africæ, Asiæ et Australiæ tropicæ et Madagascariæ incolæ. *Dene. in Ann. Sc. Nat. ser. 2, ix. t. 11, et in DC. Prod.* viii. 536. *Benth. Fl. Austral.* iv. 329. *Wight, Ic.* t. 352.

Genus a *Demia* parum distinctum habitu, corollæ lobis magis imbricatis, coronâ exteriori minoræ, lobis æqualibus v. 3 majoribus antheris oppositis nec alternis.

ERRORIA, *Falcon. in Proc. Linn. Soc.* i. (1839) 15, ex notis nimis brevibus est verisimiliter *Pentstropis microphylla*, *W. et Arn.*

82. *Metaplexis*, R. Br. in *Mem. Wern. Soc.* i. 48. (*Urostelma*, *Bunge, Enum. Pl. Chin. Bor.* 44.)—Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis angustis acutis. Corolla campanulato-subrotata, alte 5-fida, lobis angustis contortis anguste dextrorsum obtegentibus intus barbatis. Corona annularis, tubo stamineo affixa, in lobos 5 brevissimos latus cucullatos antheris alternos expansa, sub antheris interrupta v. vix prominula. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, ovoideo-oblonga, sub apice caudicula brevi affixa, pendula. Stigma vertice in rostrum elongatum integrum v. 2-fidum productum. Folliculi, a nobis non visi, crassiusculi, in planta Chinensi submuricato-exasperati, in Amurensi et Japonica laeves dicuntur. Semina comosa. Suffrutices volubiles, glabri v. pubescentes. Folia opposita, cordata. Cymæ simpliciter racemosæ v. rarius 2-fidæ, in una axilla pedunculatæ. Flores mediocres v. parvuli.

Species 2, Chinæ borealis, Sibiriae orientalis et Japoniæ incolæ. *Dene. in DC. Prod.* viii. 511 *Walp. Ann.* iii. 49.

83. *Demia*, R. Br. in *Mem. Wern. Soc.* i. 50. Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis acutis. Corolla supra tubum brevem rotata, alte 5-fida, lobis ovatis contortis angustissime dextrorsum obtegentibus v. subvalvatis. Corona duplex; exterior brevis, annularis, tubo stamineo affixa, membranacea, 5-10-crenata v. lato lobata, cruris lobisve 3 majoribus staminibus alternis; interioris squamæ 3, staminibus verticaliter adnatæ, apice liberæ acuminatæ, a latere compressæ, dorso basi calcaratæ. Stamina tubo

corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, subcompressa, pendula. Stigma vertice depressum v. convexum. Folliculi crassiusculi, acuminati, rigide v. setoso-echinati. Semina comosa.—Suffrutices volubiles, tomentosi v. pubescentes. Folia opposita, cordata. Cymæ laxè racemosæ, simplices v. 2-fidæ, in una axilla pedunculatæ, pedicellis filiformibus. Flores mediocres v. parvuli, albo-virentes.

Species 6, Africæ fere totius et Asiæ tropicæ et subtropicæ incolæ. *Dene. in DC. Prod. viii. 544. Klotzsch in Peters. Mossamb. Bot. 274. Jacq. Ic. Rar. t. 54 (Cynanchum). Beauv. Fl. Ow. et Ben. t. 56 (Asclepias). Bot. Mag. t. 5704 (Raphistemma). Wight, Ic. t. 506.*

84. **Decanema**, *Dene. in Ann. Sc. Nat. ser. 2, ix. 338, t. 12, et in DC. Prod. viii. 546.*—Calyx parvus, 5-partitus. Corolla rotata, alte 5-fida, lobis patulis v. reflexis. Corona duplex, cyathiformis, 10-loba, lobis subulato-acuminatis apice inflexis, 5 exterioribus corollæ lobis, 5 interioribus paullo minoribus staminibus oppositis. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, ovoidea, ventricosa, sub apice affixa, pendula. Folliculi longissimi, duri, teretes, læves. Semina comosa.—Frutex alte scandens, aphyllus, habitu *Sarcostemmis*. Cymæ umbelliformes, terminales v. ad nodos uno latere sessiles. Flores parvi, citrini. (*Char. ex ic. et descr.*)

Species 1, Madagascariensis, a nobis non visa. *Deless. Ic. Sel. v. t. 68.*

85. **Eustegia**, *R. Br. in Mem. Wern. Soc. i. 51.*—Calyx 5-partitus, intus eglandulosus, segmentis angustis. Corolla subrotata, alte 5-fida, lobis oblongis subvalvatis. Corona hyalino-membranacea, triplex; extima ima basi tubi staminei affixa, e squamis 5 oblongo-linearibus antheris alternis; intermedia ei arcte superposita, 5-partita, segmentis antheris oppositis alte 3-fidis, lobis oblongis erectis intermedio longiore; intima e squamis 5 oblongis erectis dorso staminum affixis. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana parva inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, ab apice attenuato pendula. Stigma vertice umbonatum v. in rostrum clavatum obtusum productum. Folliculi tenues, cylindracei, læves. Semina comosa.—Herbæ suffruticesve humiles, decumbentes, glabri. Folia opposita, linearia, sæpe hastata. Cymæ paucifloræ, terminales v. in una axilla nunc sessiles nunc longiuscule pedunculatæ. Flores parvuli.

Species 4, Africæ australis incolæ. *Dene. in DC. Prod. viii. 545. Spreng. Neu. Entd. i. t. 1, f. 5 ad 10.*

TRIBUS IV. GONOLOBÆ.

86. **Dictyanthus**, *Dene. in DC. Prod. viii. 604. (Tympananthe, Hassk. in Flora, 1847, 757. Rytidoloma, Turcz. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1852, ii. 319.)*—Calyx sub-5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis lanceolatis membranaceis. Corolla late campanulata v. semiglobosa, 5-fida, lobis brevibus patentibus. Coronæ squamæ 5, basi tubo stamineo affixæ et ab eo radiantes corollæque dorso adnatæ, basi carinam v. laminam simplicem medio subtriplicem superne iterum simplicem sub sinibus evanidam formantes. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ sub sinibus stigmatibus latæ, inappendiculatæ, subtransversim dehiscentes. Pollinia in quoque loculo solitaria, sæpius curvula, horizontalia v. leviter deflexa, inter stigmatibus lobos introrsum spectantia. Stigma vertice planum, angulis valde prominentibus. Folliculi — Suffrutices volubiles, villosi v. glabriusculi. Folia opposita, cordata. Cymæ paucifloræ, racemosæ, v. ad florem unicum reductæ, in una axilla breviter pedunculatæ. Flores majusculi. Corolla albida, fusco-maculata, eleganter reticulato-venosa.

Species 3 v. 4, Mexicanæ. *Walp. Ann. i. 507 (Tympananthe), iii. 60. Bot. Mag. t. 4750.*

87. **Trichosacme**, *Zucc. in Abhandl. K. Baier. Akad. Wiss. iv. pars ii. 11.*—Calyx 5-partitus, segmentis lanceolatis. Corolla tubo brevissimo lato rotata, 5-fida, lobis latis (con-

tortis dextrorsum obtegentibus l), apice emarginatis dente altero appendice longe filiformi plumosa instructo. Corona brevis, annularis (integra l v. breviter sinuato-5-dentata l). Stamina tubo affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ sub sinibus stigmatibus latæ, inappendiculatæ, subtransversim dehiscentes. Pollinia in quoque loculo solitaria, horizontalia v. subpendula. Stigma vertice depressum. Folliculi teretes, longe acuminati, dense lanati. Semina comosa. — Frutex scandens, corolla excepta undique densissimo albo-lanatus. Folia opposita. Cymæ umbelliformes, in una axilla pedunculatæ. Flores mediocres v. parvuli, purpurei. (Char. ex ic. et descr.)

Species 1, Mexicana, a nobis non visa. Walp. Ann. i. 507. Lindl. in Past. Fl. Gard. l. 105. Ag. Fl. des Serres, t. 1123.

88. *Gonolobus*, Mich. Pl. Rar. Amer. i. 110. — Calyx 5-partitus v. alto 5-fidus, basi intus 5-glandulosus, rarius eglandulosus. Corolla tubo brevi v. subnullo rotata, alte 5-fida, lobis sæpius latis contortis dextrorsum obtegentibus. Corona annularis, corollæ adnata, margine breviter libero, integra v. breviter sinuato-5-loba, intus interdum tubo stamineo adnata mediantibus carinis 5 rarius apice in squamulas liberas productas. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ sub stigmatibus sinibus breves, latæ, inappendiculatæ, subtransversim dehiscentes. Pollinia in quoque loculo solitaria, obovata v. oblonga, sæpe curvula, horizontalia v. subpendula, inter stigmatibus angulis introrsum spectantia. Stigma vertice depressum, angulis valde prominulis. Folliculi sæpius crassi, acuminati, tuberculo-muricati v. laeves. Semina comosa. — Frutices suffruticeæ volubiles v. prostrati, sæpe hirsuti. Folia opposita, acuminata crenata. Cymæ laxæ, paucifloræ, in una axilla pedunculatæ v. subcauleæ. Flores mediocres v. majusculi, virentes v. intus præsertim fusci v. atropurpurei, haud raro reticulato-venosi v. marmorati.

Species ad 70, America tropicæ et borealis incolæ. Dene. in. DC. Prod. viii. 591. Walp. Rep. vi. 489; Ann. i. 508; iii. 59. Torr. Bot. Emory Exped. 165 (excludit *Chthamalis*). Jacq. Ic. Rar. t. 341, 342 (*Cynanchum*). Cav. Ic. t. 159 (*Cynanchum*). H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. iii. t. 238, 239. Bot. Mag. t. 1273 (*Cynanchum*) et 2799. Bot. Reg. t. 252, 1053, 1126. Sweet, Brit. Fl. Gard. t. 1.

Genus interdum cum *Fischeria* confusum, etsi antherarum structura facillime distinctum. In *G. stellato*, Griseb., et in *Fischeria cincta*, Griseb., valde affini foliis non cordatis, corona istius in squamas 5 tubo stamineo adnatas et superne liberas producit. In specie (inedita?) *Bigotiana*, stigma medio lobis 2 crassis obtusissimis instructum est.

G. cynanchodes, Engelm et Gr., et *G. maritimus*, Bot. Reg., sunt *Lachnostomatus* species. *G. actosus*, Benth., et *G. hispidus*, Hook. et Arn., ad *Fischeriam* pertinent. *G. uniflorus*, Scheele, est *Ron-linearia* species. *G. calycis*, Miers in Proc. R. Hort. Soc. ix. 101, est *Metastelma stenolobum*, Dene.

Genera plurima sequentia vix non sectiones artificiales *Gonolobi*.

89. *Metalepta*, Griseb. Cat. Pl. Cub. 179. — Calyx 5-partitus, basi intus minute 5-glandulosus, segmentis ovatis obtusis. Corolla campanulato-subrotata, alte 5-fida, lobis contortis dextrorsum obtegentibus. Corona basi corollæ adnata, annularis v. breviter cyathiformis, membranacea, irregulariter crenato-lobata, lobis majoribus (an semper l), corollæ lobis oppositis. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ sub stigmatibus sinibus breves, latæ, inappendiculatæ, transversim dehiscentes. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblongo-curvata, caudiculis lodgis curvatis subhorizontalia, introrsum spectantia. Stigma vertice planum v. depressum, angulis valde prominulis. Folliculi . . . — Suffrutex volubilis, glaber. Folia opposita, cordata, subcarnosa. Cymæ confertæ, in una axilla pedunculatæ. Flores parvi, viridi-albi, intus purpureo tincti.

Species 1, Cubensis. Genus *Gonolobus* valde affine.

90. *Metalepa*, Aubl. Pl. Guai. i. 277, t. 109. (Hostea, Willd. Spec. i. 1274.) Calyx 5-partitus, basi intus minute 5-glandulosus, segmentis brevibus. Corolla subrotata, alte 5-fida, lobis angustis contortis dextrorsum obtegentibus. Corona ad basin tubi staminei a corolla distincta, annularis v. breviter cyathiformis, carnosula, crenulata 10-dentata v.

in squamulas 5 planas contiguas simplices v. intus squamellatas divisa. Stamina prope basin corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ sub stigmati marginibus breves, latæ, inappendiculatæ, subtransversim dehiscentes. Pollinia in quoque loculo solitaria, clavata v. obovoidea, compressiuscula, horizontalia v. subpendula, introrsum spectantia. Stigma vertice depressum, margine obtusangulum v. suborbiculare. Folliculi fusiformes, læves v. paucicostati. Semina comosa.—Suffrutices erecti v. alte scandentes, glabri. Folia lanceolata v. elliptica nec cordata. Cymæ umbelliformes v. breviter racemosæ, in una axilla sessiles, pedicellis filiformibus. Flores parvuli.

Species 5 v. 6, Americæ tropicæ incolæ. *Dcne. in DC. Prod.* viii. 591. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 76. Genus *Gonolobo* et *Lachnostomati* valde affine, imprimis habitu distinctum.

91. *Lachnostoma*, *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* iii. 198, t. 232. (Pherotrichis, *Dcne. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2, ix. 322. *Ibatia* et *Chthamalia*, *Dcne. in DC. Prod.* viii. 599 et 605.)—Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus v. 5-squamellatus, segmentis acutis. Corolla tubo brevi late campanulata v. rotata, alte 5-fida, lobis ovatis angustisve contortis anguste dextrorsum obtegentibus. Corona tubo stamineo affixa a corolla distincta, annularis v. cyathiformis et late 5-10-loba v. in squamas 5 divisa, lobis majoribus antheris oppositis simplicibus v. intus ligula auctis. Stamina imæ corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum v. breviter evolutum connatis; antheræ sub sinibus stigmati breves, latæ, inappendiculatæ, transversim dehiscentes. Pollinia in quoque loculo solitaria, obovoidea v. oblonga, sæpe curvula, horizontalia v. subpendula, introrsum spectantia. Stigma vertice depressum v. in rostrum crassum apice 2-lobum productum. Folliculi crassi, tomentosi v. glabri, læves v. molliter tuberculoso-muricati. Semina comosa.—Herbæ suffruticesve volubiles v. prostrati, pubescentes v. villosi. Folia opposita, sæpe cordata. Cymæ contractæ, 2-paucifloræ v. rarius umbellatim cœ-floræ, in una axilla subsessiles v. rarius longiuscule pedunculatæ. Flores sæpius parvuli, corolla extus tomentosa v. pubescente intus glabra.

Species ad 16, Americæ tropicæ et borealis calidioris incolæ. *Dcne. in DC. Prod.* viii. 602. *Griseb. Cat. Pl. Cub.* 177 (*Ibatia*). *Torr. Bot. Emory Exped.* 165 (*Gonolobus*). *Deless. Ic. Sel.* v. t. 78. *Jacq. Stirp. Amer.* t. 56 (*Cynanchum*). *Bot. Reg.* t. 931 (*Gonolobus*). *Karst. Fl. Columb.* ii. 113, t. 160 (*Ibatia*).

Genera citata ab auctoribus nonnullis forte non immerito ad *Gonolobum* revocantur, corona a corolla distincta v. interdum remota differunt; tria supra juncta inter se non distinguenda videntur nisi genus fere ad quamquo speciem stabilires. Coronæ squamæ variant distinctæ v. in cyathum plus minus connatæ, membranacæ v. crassiusculæ, gynostegio breviores v. longiores, integræ 2-lobæ v. 3-lobæ, si 3-lobæ lobo medio nunc majoro lato v. ligulato lateralibus brevibus obtusis nunc brevissimo obtuso simplice v. duplicato lateralibus ligulatis; squamæ insuper variant intus nudæ v. 1-3-carinatæ v. infra apicem squamella v. ligula auctæ et in *Lachnostomate parvifloro*, *Torr.*, squamæ interiores ab exterioribus more *Ditassæ* liberæ. Stigma rostratum et crostre in speciebus cæterum simillimis. In speciebus paucis Columbianis tubus stamineus elongatus et umbellæ cœ-floræ. Nomen *Lachnostoma* *Korth.* pro genere *Rubiacearum*, supra p. 114, incaute admissum, mutandum erit, si planta *Korthalisana* melius nota revera generice distincta probetur.

92. *Omphalophthalmum*, *Karst. Fl. Columb.* ii. 119, t. 163.—Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis membranaceis obtusis. Corolla campanulato-rotata, alte 5-fida, lobis lato-lanceolatis 'valvatis' (*Karst.*) apice inflexis intus villosulis. Coronæ squamæ 5, basi tubo stamineo affixæ, erectæ, mediante carina intus altius adnatæ, ligulatæ, apice 2-fidæ, intus villosæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ sub sinibus stigmati breves, latæ, inappendiculatæ, subtransversim dehiscentes. Pollinia in quoque loculo solitaria, late ovata, leviter compressa, curvula, horizontalia v. subpendula, introrsum spectantia. Stigma vertice depressum, apiculo brevissimo, angulis prominulis. Folliculi . . . —Suffrutex volubilis, pubescens. Folia opposita, cordata. Cymæ dense paucifloræ, in una axilla sessiles. Flores mediocres, rubri.

Species 1, Columbiانا. Genus *Lachnostomati* valde affine. De maturatione valvata incertum, alabastra enim non vidimus, in flore semiaperto lobi angustissime dextrorsum obtegentes videntur.

93. *Pelella*, Griseb. *Cat. Pl. Cub.* 176.—Calyx parvus, 5-partitus. Corolla tubo brevissimo rotata, alte 5-loba, lobis latis contortis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, distinctæ, tubo stamineo affixæ, erectæ, cucullatæ v. margine inflexæ, intus in lacinulam productæ. Stamina tubo corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheris sub stigmatibus margine breves, latæ, inappendiculatæ, subtransversim dehiscentes. Pollinia ovoidea. Stigma vertice depressum. Folliculi . . . — Herba volubilis, tenuis, pilosula. Folia opposita, cordata. Cymæ paucifloræ, in una axilla sessiles. Flores parvi, pedicellati, corolla pubescente intus tigrino-marmorata.

Species 1, Cubensis. Specimen unicum manum vidimus in collectione Wrightiana sub n. 2965, cum *Asteperano ovalifolio* mixtum, et primo intuitu illi simillimum, sed flores longe diversi. Structuram gynostegii haud rite examinare potuimus et characteres nonnullos fide Grisebachii damus.

94. *Ptycanthera*, Dene. in *DC. Prod.* viii. 606.—Calyx 5-partitus. Corolla rotata, alte 5-fida, lobis oblongis glabris. Coronæ squamæ 5, tubo stamineo omnino adnatæ, inferne carnosæ tumidæ, apice acuminatæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheris sub stigmatibus sinibus latæ, retusæ, inappendiculatæ, transversim dehiscentes, valva exteriori reflexa. Pollinia in quoque loculo solitaria, ovoidea, caudiculis divaricatis subhorizontalia. Stigma vertice obtusissimo conicum, prominens. Folliculi . . . — Suffrutex volubilis, gracilis. Folia opposita, glabra. Cymæ sub-2-floræ, in una axilla breviter pedunculatæ. Flores parvuli. (*Char. ex ic. et descr.*)

Species 1, in a. S. Domingo incolæ, a nobis non visa. *Deless. Ic. Sc.* v. t. 81.

95. *Polystemma*, Dene. in *DC. Prod.* viii. 602.—Calyx sub-5-partitus, basi intus 5-squamellatus. Corolla latissime campanulata, 5-fida, lobis lato-lanceolatis contortis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ v. lobi 25, basi tubi staminei affixi, quorum 5 antheris oppositi oblongo-ligulati, erecti, ad utrumque latus lobis 2 filiformibus stigmati. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheris sub stigmatibus sinibus latæ, retusæ, inappendiculatæ v. vix membrana angustissima marginatæ, transversim dehiscentes. Pollinia in quoque loculo solitaria, latiuscula, arcuata, subhorizontalia, introrsum spectantia. Stigma vertice depressum, angulis promiulis. Folliculi . . . — Suffrutex volubilis v. suberectus, hirsutus. Folia opposita, cordata. Cymæ laxè paucifloræ, in una axilla breviter pedunculatæ. Flores majusculi, virentes.

Species 1, Mexicana. *Deless. Ic. Sc.* v. t. 79. Genus non nisi corona a precedentibus differt.

96. *Fimbriatemma*, Turcz. in *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1852, ii. 320. (*Callaelepinum*, *Kard. Fl. Columb.* i. 123, t. 165.)—Calyx 5-partitus, segmentis angustis. Corolla subrotato-campanulata, alte 5-fida, lobis oblongis (contortis anguste dextrorsum obtegentibus 1). Corona tubo stamineo affixa, cyathiformis, membranacea, hyalina, ore duplicato; exterioris lobi 5, staminibus alterni, sinibus fimbriatis; interior 5-loba v. undique fimbriata. Stamina tubo brevi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheris sub stigmatibus marginibus latæ, inappendiculatæ, transversim dehiscentes. Pollinia obovoidea, caudiculis brevibus latis lateraliter affixa. Stigma depressum. Folliculi . . . — Suffrutices volubiles, pubescentes. Folia opposita, cordata. Cymæ multifloræ 3-chotomæ v. laxè paucifloræ, in una axilla breviter pedunculatæ. (*Char. ex ic. et descr.*)

Species 2, altera Guatemalensis altera Columbiانا, a nobis non visæ. Si characteres rite intelligimus, congeneres sunt et generibus precedentibus valde affines, corona duplicata fimbriata distinctæ. Plura tamen adhuc inquirenda sunt.

TRIBUS V. MARSDENIÆ.

97. *Sarcolobus*, R. Br. in Mem. Wern. Soc. i. 34.—Calyx 5-partitus, basi intus minute 5-glandulosus, segmentis ovatis. Corolla campanulata v. subrotata, semi-5-fida, lobis ovatis contortis dextrorsum obtegentibus. Corona 0. Stamina tubo corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ latæ, membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, erecta, obovata, compressiuscula, caudiculis longe filiformibus sub pollinio tortis. Stigma vertice planum. Folliculi, a nobis non visi, crassi, globosi v. oblongi, læves v. 2-carinati, pericarpio carnosus. Semina magna, coma destituta.—Frutices volubiles, glabri. Folia opposita, membranacea v. crassiuscula. Cymæ confertæ, in una axilla sessiles v. breviter pedunculatæ. Flores parvi.

Species 2 v. 3, Indiæ provinciarum orientalium et Archipelagi Malayani incolæ. Dene. in DC Prod. viii. 625. Miq. Fl. Ind. Bat. ii. 502. Wall. in Asiat. Res. xii. 567, t. 4, 5. Wight, Ic. t. 1273.

98. *Rhyssolobium*, E. Mey. Comm. Pl. Afr. Austr. 217.—Calyx 5-partitus, basi intus minute 5-glandulosus, segmentis obtusis. Corolla campanulata, semi-5-fida, lobis (valvatis?) fauceque intus dense lanatis. Corona 0. Stamina basi tubi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ erectæ, membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, parva, ovoideo-oblonga, erecta. Stigma obtusissime conicum. Folliculi, a nobis non visi, breves, turgidi, longitrorsum rugoso-sulcati. Semina comosa.—Fruticulus rigidus, ramosissimus, cano-tomentosus. Folia opposita, parva, marginibus revolutis. Flores parvi, in una axilla subsessiles, solitarii v. gemini.

Species 1, Africæ australis incola. Dene. in DC. Prod. viii. 626.

99. *Trichosandra*, Dene. in DC. Prod. viii. 625.—Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis obtusis subcoriaceis. Corolla subcampanulata, alte 5-fida, glabra, lobis contortis latiusculis sinistrorsum obtegentibus. Corona 0. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ erectæ, membrana lata pilosolacera terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, erecta, ovato-oblonga, compressa. Stigma vertice in appendicem stipitatum hemisphæricam pilciformem stamina in alabastro obtegentem productum. Folliculi, a nobis non visi, lignei, elongati, læves. Semina comosa.—Frutex volubilis, glaberrimus. Folia opposita, coriacea, nitida, venis a costa prominente numerosis transversis. Cymæ laxæ paucifloræ, in una axilla pedunculatæ.

Species 1, ins. Mascarensium incola. Flores in specimine nostro nondum bene evolutos in alabastro tantum examinavimus.

100. *Pentasaeme*, Wall.; Wight, Contrib. Bot. Ind. 60 (errore Pentaschme).—Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis acutis. Corolla tubo brevi, campanulata, lobis angustis elongatis contortis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, tubo corollæ sub sinibus v. medio tubo affixæ, integræ v. apice dentato-laceræ. Stamina prope basin corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ erectæ, membrana inflexa v. elongata terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, erecta, supra basin affixa, ovoidea, appendicula parva pellucida terminata. Stigma vertice conicum v. rostratum. Folliculi tenues, teretes, læves. Semina comosa.—Herbæ perennes, erectæ, simplices v. parum ramosæ, glabræ. Folia opposita, acuminata v. angusta, membranacea. Cymæ paucifloræ, umbelliformes, in una axilla sessiles v. breviter pedunculatæ, pedicellis filiformibus. Flores longiusculi, flavicantes.

Species 3 v. 4, Indiæ orientalis et Chinæ incolæ. Dene. in DC. Prod. viii. 627. Deless. Ic. Sel. v. t. 87.

101. *Gymnema*, R. Br. in Mem. Wern. Soc. i. 33.—Calyx 5-partitus, basi intus 5-10 glandulosus rarius eglandulosus, segmentis ovatis obtusis. Corolla subrotata campanulata

v. urceolata, 5-fida, lobis crassiusculis contortis angustissime dextrorsum obtegentibus v. subvalvatis. Coronæ squamæ 5, tubo corollæ omnino adnatæ v. apice breviter liberae. marginibus linea duplici decurrente prominulis, v. corona omnino 0. Stamina lac: corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ erectæ, membrana parva inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, sæpius parva, ovoideo-oblonga, erecta. Stigma vertice hemisphæricum, obtuse conicum v. clavato-rostratum, antheræ sæpius superans. Folliculi teretes, sæpius tenues, acuminati, leves. Semina comosa. — Frutices v. suffrutices volubiles, glabri v. tomentoso-villosi. Folia opposita. Cymæ cæcæ v. umbelliformes, sæpe a basi 2-fidæ (umbellæ geminæ), in una axilla sessiles v. breviter pedunculatæ. Flores parvi.

Species ad 25, Africa, Asia et Australia tropica et subtropica incolæ. *Dene.* in *DC. Prodr.* viii. 621. *Walp. Ann.* iii. 61. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 497 (*Bidaria*) et 498. *Blume, Mus. Bot.* i. 149 t. 29. *Thur. Faun. Fl. Zeyl.* 197. *Benth. Fl. Austral.* iv. 342. *Harb. Coron.* IV. t. 239 (*Asclepias*). *Wight, Ic.* t. 349, 592, 593, 830, 1271, 1272. *Seem. Fl. Ind.* t. 31.

Genus in sectiones 3 dividitur: 1. *Eugynema*, coronæ squamis apice in laminam brevem subsinibus corollæ productis. Corolla parva subrotata v. campanulata. 2. *Bidaria*, Endl., coronæ squamis omnino adnatis, marginibus solis prominulis. Corolla sæpius paullo major late campanulata v. urceolata. *BIDARIA* (gen.), *Dene.* in *DC. Prodr.* viii. 623. 3. *Bidariella*, coronæ omnino deficiente. Corolla parva. *Gymnema* sect. *Bidaria*, *Benth. Fl. Austral.* iv. 343. Sectionem *Gougrarna*, Endl., Decaisneo duce, pro genere proprio habemus.

102. *Gongronema*, *Dene.* in *DC. Prodr.* viii. 624. (*Gymnema* sect. *Endl. Gen.* 595.). Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus v. eglandulosus, segmentis ovatis. Corolla urceolata v. late campanulata, fauce sæpe constricta, intus nuda, lobis 5 contortis angustissime dextrorsum obtegentibus v. subvalvatis. Coronæ squamæ 5, breves, tubo stamineo adnatæ, ima basi v. margine patentes v. tuberculiformes. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ erectæ, membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, erecta, ovoideo-oblonga. Stigma vertice obtuse conicum v. convexum, antheris sæpius brevius. Folliculi crassiusculi v. tenues, acuminati, leves (interdum alati?). Semina comosa. — Frutices suffrutices v. volubiles, glabri. Folia opposita. Cymæ in una axilla nunc dense sessilesque, nunc umbelliformes pedunculatæ, nunc laxè ramosæ longeque pedunculatæ. Flores parvi.

Species ad 10, Africa, Asia et Australia tropica incolæ. *Walp. Ann.* iii. 62. *Blume, Mus. Bot.* i. 150. *Benth. Fl. Austral.* iv. 344. *Woll. Tent. Fl. Nep.* t. 38, omnes sub *Gymnema*, cui hoc genus certe valde affine, sed corona ad basin tubi staminei adest, licet parva sit.

103. *Tylophora*, *R. Br.* in *Mem. Wern. Soc.* i. 28. — Calyx alte 5-fidus v. 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis acutis. Corolla tubo brevi subrotata, alte 5-fida, lobis latiusculis contortis anguste dextrorsum obtegentibus v. fere valvatis. Coronæ squamæ 5, carnosæ, tubo stamineo adnatæ, a latere compressæ, apice interdum breviter liberae, basi dorso sæpius gibbæ v. plus minus incurvo-productæ. Stamina fauci v. tubo corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ erectæ, breves, membrana inflexa terminatæ, loculis fertilibus corpusculo parvo parallelis v. id superantibus. Pollinia in quoque loculo solitaria, parva, globosa v. ovoidea, caudicula horizontali erecta v. lateraliter affixa v. a caudicula erecta pendula. Stigma medio vertice umbonatum. Folliculi laud crassi, acuminati, leves. Semina comosa. — Frutices suffrutices v. herbes volubiles, rarius suberecti, glabri v. villosi. Folia opposita. Cymæ umbelliformes v. breviter racemosæ, in una axilla sessiles v. pedunculatæ v. secus pedunculum aphyllum simplicem v. ramosum diasse sessiles. Flores parvuli, nunc minimi.

Species ad 40, Africa, Asia et Australia tropica et subtropica et ins. Nova Caediæ et Norfolk incolæ. *Dene.* in *DC. Prodr.* viii. 626. *Walp. Ann.* vi. 491. *Ann.* iii. 61. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 496. *Benth. Fl. Austral.* iv. 345. *Endl. Gen.* t. 16. *Deless. Fl. Ind.* v. t. 82. *Wight, Ic.* t. 351, 588, 848, 1274 ad 1277. *A. Rich. Fl. Abyss.* t. 71. *Bot. Mag.* t. 1939 (*Cyanodon*).

BELOSTEMMA, Wall. in Wight, Contr. Bot. Ind. 52, est *T. Belostemma*, Benth., coronæ squamis basi dorso, ut in *T. calcarata*, Benth., in calcar obtusum incurvum producta.

IPHISIA, Wight, Contr. Bot. Ind. 52, *T. Iphisiam*, Dcne., et *T. Govani*, Dcne. continet, pollinibus a caudicula longiuscula erecta pendulis, corpusculum tamen superantibus nec ut in *Cynancheis* demissioribus.

HYBANTHERA, Endl. Prod. Fl. Norf. 59, Iconogr. t. 63, Dcne. in DC. Prod. viii. 612, characteres et habitum omnino *Tylophoræ* præbet, pollinibus ut in *Iphisia* a caudicula erecta subpendulis. *H. cordifolia*, Link. Kl. et Otto, Ic. Pl. Rar. 109, t. 44, Walp. Rep. vi. 491, patria ignota et a nobis non visa, ex ic. et descr. *T. calcaratæ*, Benth., simillima videtur, nec differre nisi floribus majoribus. *H. villosa*, Miq. Fl. Ind. Bat. ii. 490, est certe *Tylophoræ* species.

AMBLYOGLOSSUM, Turcz. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1852, ii. 310, polline ab auctore falso descripto, ad *Tylophoram* pertinet ex speciminibus Cumingianis tam a Decaisneo quam a nobis examinatis.

104. **Nephradenia**, Dcne. in DC. Prod. viii. 604.—Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis lanceolatis angustisve. Corolla latissime campanulata, semi-5-fida, lobis latis contortis anguste dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, crassiusculæ, a latere compressæ, tubo stamineo antice et dorso breviter corollæ adnatæ, apice breviter liberæ. Stamina prope basin corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ, loculis fertilibus brevibus erectis corpuscula superantibus. Pollinia in quoque loculo solitaria, ovoideo-oblonga, caudiculis brevibus medium versus v. infra lateraliter affixa. Stigma vertice planum v. depressum. Folliculi anguste fusiformes, læves. Semina comosa.—Herbæ perennes, erectæ, virgatæ, glabræ. Folia opposita, linearia v. lanceolata. Cymæ laxæ 2-floræ v. umbelliformes et cœ-floræ, in una axilla longiuscule pedunculatæ, pedicellis gracilibus. Flores virides v. purpurei, mediocres v. majusculi.

Species ad 5, Brasilæ et Mexici incolæ. Hic enim includimus *Blepharodontem linearem*, Dcne., Deless. Ic. Sel. v. t. 80, et *B. neriifolium*, Dcne., quibus corollæ lobi contorti nec valvati, et pollinia potius erecta quam pendula.

105. **Barjonia**, Dcne. in DC. Prod. viii. 512.—Calyx brevis, 5-partitus, intus eglandulosus, segmentis obtusis. Corolla subrotata, alte 5-fida, lobis valvatis intus medio fasciculo pilorum reflexorum instructis. Coronæ squamæ 5, membranacæ, tubo stamineo affixæ, erectæ, a lata basi longe acuminatæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ erectæ, membrana inflexa terminatæ, loculis fertilibus corpusculo parallelis. Pollinia ovoidea, erecta, caudicula nunc brevi lata nunc elongata lateraliter affixa. Stigma vertice planiusculum. Folliculi . . . — Herbæ e basi perenni erectæ, glaberrimæ. Folia opposita, subsessilia, per paria distantia, coriacea, margine nerviformi cincta, floralia ad bracteas minutas reducta. Flores secus ramos virgatos paniculæ terminalis aphyllæ gemini, breviter pedicellati, parvuli.

Species 3, Brasilienses. Genus *Nephradenia* affine et cum ea *Tylophoræ* quoad polliniorum situm inter *Cynancheas* et *Marsdenieas* quasi medium, posterioribus tamen propinquius, antherarum loculis fertilibus stigmatis marginem subsuperantibus nec demissioribus.

106. **Rhyncho stigma**, Benth. gen. nov.—Calyx 5-partitus, basi intus minute 5-glandulosus, segmentis obtusiusculis. Corolla tubo breviter campanulato v. oblongo, lobis lineari-oblongis patentibus contortis leviter sinistrorsum (v. dextrorsum?) obtegentibus. Coronæ squamæ 5, basi tubo stamineo adnatæ, erectæ, lineares, crassiusculæ v. submembranacæ, antheris longiores. Stamina basi v. medio tubo corollæ affixa, filamentis brevibus latis intus carinatis basi connatis superne breviter distinctis; antheræ breves, membrana inflexa sæpius ciliata et stigmati arcte appressa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, parva, globosa v. ovoidea, erecta, caudiculis brevissimis corpusculo parvo affixa. Stigma inter antheras crassum, ovoideo-oblongum, 5-costatum v. 5-alatum, vertice in rostrum longum obtusum productum. Folliculi . . . — Frutices v. suffrutices volubiles, inflorescentia excepta glabri. Folia opposita, coriacea, nitidula, transverse

pennivenia. Cymæ breves, subramosæ, in una axilla sessiles v. interrupte racemosæ et pedunculatæ. Flores parvuli v. mediocres, albi.

Species 3, Africæ tropicæ incolæ. In una foliorum venæ transversæ crebræ parum conspicuæ corollæ lobi angustissime dextrorsum obtegentes v. subvalvati, et flores per paria æquis distantibus; in duabus cæteris venæ foliorum sublimissimæ et parallelæ et transversæ, cymæ cæteræ et corollæ lobi anguste sinistrorsum obtegentes. Omnes characteribus gynostegii conformes et filamentis non omnino connatis in subordine insignes.

107. *Sphaerocodon*, Benth. gen. nov. — Calyx brevis, 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis acutis. Corolla globosa v. subcampanulata, lobis 5 latis brevibus contortis anguste dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, parvæ, carnosæ, tubo stamineo adnatæ, glanduliformes v. a latere compressæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum antheris angustioribus connatis; antheris erectis, apice obtusis, inappendiculatis v. vix angustissime marginatis, lateraliter utrinque peltato-auriculatis. Pollinia in quaque loculo solitaria, erecta, caudiculis corpusculisque minimis inconspicuisve libera. Stigma vertice subplanum, angulis lobisve disci stellato-prominentibus. Folliculi . . . — Herbes suffruticosæ pubescentes, caulibus ut videtur ascendentibus flexuosisque nec volubilibus. Folia opposita, obovata oblonga v. lanceolata, flaccida. Cymæ umbelliformes v. breviter racemosæ, in una axilla breviter pedunculatæ. Flores mediocres. Corollæ pubescentes, siccitate nigricantes.

Species 2, Africanæ, una Mosambicensis, altera Natalensis. Genus *Maradenia* affinis, sed pluribus notis abunde distinctum. Corolla in una specie globosa ore lobis parvis conniventibus fere clausa in altera lobis magis apertis subcampanulata. In utraque pollinia vidimus iis *Maradenia* similia, sed in loculis inclusa v. sigillatim exclusa; et corpuscula nulla deteximus.

108. *Maradenia*, R. Br. in Mem. Wern. Soc. i. 28. (*Sicyocarpus*, Boj. Hort. Maurit. 214. *Leichhardtia*, R. Br. in App. Sturt Voy. 18.) — Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus 5-squamatus v. rarius eglandulosus, segmentis sæpius obtusis. Corolla campanulata urceolata v. rarius hypocrateriformis v. subrotata, breviter v. alte 5-fida, fauce sæpius villis v. annulo clausa rarius nuda, lobis obtusis contortis dextrorsum obtegentibus, rarius subvalvatis. Coronæ squamæ 5, tubo stamineo et dorso antherarum adnatæ, erectæ, apice breviter liberæ, planæ, membranaceæ v. crassiusculæ, basi interdum 2-auriculatæ, rarius ibidem fere in anulum connatæ. Stamina prope basin corollæ affixa, filamentis in tubum brevem rarius antheris æquilongum connatis; antheris membrana parva inflexa terminatæ. Pollinia oblonga v. ovoidea, erecta, basi interdum hinc breviter pellucida. Stigma vertice depressum planum convexum pulvinatum v. rostratum. Folliculi sæpius crassi v. crassiusculi, acuminati, leves v. longitrossum 2-x-alati, pericarpio sæpe spongioso-pulposo siccitate indurato. Semina comosa. — Frutices suffruticosæ volubiles v. rarius suberecti, pubescentes v. rarius glabri. Folia opposita. Cymæ umbelliformes v. subramosæ, terminales v. in una axilla pedunculatæ. Flores parvi v. mediocres, quam in *Stephanole* multo minores.

Species fere 60, per regiones calidiores utriusque orbis late dispersæ, una specie etiam in regione Mediterranea obvia. *Junc. in DC. Prod.* viii. 611. *Walp. Ann.* i. 509, iii. 61; v. 503. *Benth. Fl. Austral.* iv. 336. *Griehb. Cat. Fl. Cub.* 178. *Rudge in Trans. Linn. Soc.* x. t. 21. *Wight, Ic.* t. 389, 390. *Grieff. Ic.* t. 389. *Gudlow. Ic. Fl. Austral.* t. 9. *Bot. Mag.* t. 3289, 4299. *Bot. Reg.* t. 489.

Genus quædam formam corollæ lobisque latis brevibusque v. angustis elongatisque et stigma rostratum v. crasse magnopere varians, vix tamen in sectiones definitas dividendum, nec limitibus certis a *Stephanole* separandum, cui referimus *M. longiflorum*, A. Rich., et *M. rusciflorum*, Griehb. & Cuth.

HARRISONIA, Hook. Bot. Mag. t. 2699 (BARTHA, Reichb. Conspect. 131, *Junc. in DC. Prod.* viii. 665) et SEMINOTOSTOMA, Benth. in H. Spruce Exc. n. 1487, sunt species duæ Americæ tropicalis corollæ tubo solito longiore; flores tamen multo minores et spissitate tenuiore quam in *Stephanole* et rubro-fusci nec albi.

RUSSIA, *Karat.*; species Columbiana ex descriptione Schlechtendahl in Linnæa, xxvi. 669, nequaquam a *Marsdenia* differre videtur.

TETRAGONOCARPUS, *Hassk. in Flora*, 1857, 99, e Java, et CHLOROCHLAMYS, *Miq. in Ann. Mus. Lugd. Bat.* iv. 142, e Celebes, ex characteribus et descriptionibus auctorum nullo puncto a *Marsdenia* differunt.

CIONURA, *Griseb. Spicil. Fl. Rum.* ii. 69, est *M. erecta*, Br.; Jacq. Hort. Vind. t. 38 (*Cynanchum*), corollæ tubo ut in pluribus (nec omnibus) speciebus gerontogeis brevissimo.

109. **Stephanotis**, *Thou. Nov. Gen. Madag.* 11. (*Jasminanthus*, *Blume, Mus. Bot.* i. 148, t. 28.)—Calyx 5-partitus, intus (an semper?) eglandulosus, segmentis lanceolatis subfoliaceis. Corolla hypocrateriformis v. subinfundibularis, tubo cylindræo basi latiore, fauce sæpe dilatata, lobis 5 contortis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, dorso antherarum adnatæ, apice sæpius liberæ, erectæ, subplanæ, nunc fere omnino adnatæ v. obsoletæ. Stamina ima basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ erectæ, membrana hyalina erecta v. inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, caudiculis brevibus erecta. Stigma vertice crasso-conicum v. breviter obtuseque rostratum. Folliculi crassi nunc crassissimi, obtusi v. acuminati. Semina comosa.—Frutices volubiles, glabri, sæpius alte scandentes. Folia opposita, coriacea. Cymæ umbelliformes, in una axilla breviter pedunculatæ, simplices v. basi 2-fidæ quasi geminæ. Flores magni, albi.

Species ad 14, quarum 5 Madagascariæ, 5 Archipelagi Malayani et Chinæ australis incolæ. *Dcne. in DC. Prod.* viii. 620. *Benth. Fl. Hongk.* 227. *Walp. Ann.* v. 503. *Deless. Ic. Sel.* iii. t. 82, 83. *Bot. Mag.* t. 4058. *Maund, Botanist.* t. 203. His gerontogeis addendæ species 4 Americanæ: 3 Cubenses, quarum altera *Marsdenia vincaeflora*, *Griseb. Cat. Pl. Cub.* 179, *S. floribunda* e Madagascaria adeo similis ut vix nisi foliis tenuioribus evidentius acuminatis distinguenda, altera, *Marsdenia longiflora*, *A. Rich.*, et tertia, coll. Linden n. 1845, floribus gaudent minoribus tubo brevior, at iis *Marsdeniis* veris multo majoribus albisque et foliis carnosulis. In specie quarta e Tarapoto, Peruviae, *Spruce*, n. 4525, corolla inter illas *M. longifloræ* et *M. vincaefloræ* fere medium tenet. In speciebus orientalibus coronæ squamæ minus conspicuæ sunt, extremitate libera sæpius brevissima, et in una specie Javanica omnino deesse videntur, quare *Blume* illam generice distinxit sub nomine *Jasminanthus*.

110. **Pergularia**, *Linn. Mant.* n. 1253.—Calyx 5-partitus, basi intus minute 5-glandulosus, segmentis lanceolatis. Corolla hypocrateriformis, tubo ovoideo v. oblongo, lobis oblongis angustisve contortis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, membranaceæ, tubo stamineo basi adnatæ, margine et apice liberæ, erectæ, oblongæ v. latæ, obtusæ, intus ligula fere ad apicem adnata et squama ipsa longiore instructæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, erecta. Stigma medio vertice umbonatum v. breviter et obtuse rostratum. Folliculi crassiusculi, acuminati, læves. Semina comosa.—Suffrutices volubiles, glabri. Folia opposita, membranacea. Cymæ densæ, umbelliformes v. ramosæ, in una axilla sessiles. Flores mediocres, flavi aurantiaci v. virescentes. Corollæ intus barbatae v. glabræ.

Species ad 10, Asiæ et Africæ tropicæ et Africæ australis incolæ, plures inter se iterum sedulo comparandæ. *Dcne. in DC. Prod.* viii. 618. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 493. *Sm. Ic. Pict.* t. 16. *Andr. Bot. Rep.* t. 184, 185. *Wight, Ic.* t. 414, 585. *Bot. Mag.* t. 755, 2532. *Bot. Reg.* t. 412.

In specie inedita Austro-Africana coronæ squamæ crassiores simplicesque nisi intus supra basin squamella minima instructæ, sed flores potius *Pergulariæ* quam *Marsdeniæ*, in altera Austro-Africana pariter inedita coronæ squamæ normales.

111. **Fockea**, *Endl. Nov. Stirp. Dec.* 17, *Iconogr.* t. 91. (*Hockea*, *Lindl. Veg. Kingd.* 626, *err. typ.* Chymocormus, *Harr. in Hook. Lond. Journ.* i. 23.)—Calyx 5-partitus, eglandulosus, segmentis angustis. Corollæ tubus brevis; limbus 5-partitus, lobis anguste linearibus contortis anguste dextrorsum obtegentibus. Corona tubo stamineo affixa, membranacea, tubulosa, gynostegio pluries longior, apice breviter 15-20-fida, lobis 5 antheris oppositis majoribus intusque ligulis totidem linearibus instructis. Stamina summo

anniverna. Cymæ breves, subramosæ, in una axilla sessiles v. interrupte racemose pedunculatæ. Flores parvi v. mediocres, albi.

Species 3. Africæ tropicæ nuda. In una foliorum vena transversa crebra parva v. media lobis angustissime dextrorsum obtegentibus v. subvalvatis, et flores parvi v. mediocres, in duabus cæteris vena foliorum sublobatis et subparallelis et transversis. Corollæ lobis angustis sinistrorsum obtegentibus. Omnes characteribus gynostegii et corollæ mentis non omnino connatis in subgenere insignis.

107. **Sphaerocodon**, *Booth. gen. nov.* — Calyx brevis, 5 partitus, basi intus 5 glandulis segmentis acutis. Corolla globosa v. subcampanulata, lobis 5 latis brevibus et angustis anguste dextrorsum obtegentibus. Corona squamæ 5, parvæ, carinæ sublobis adnate, glanduliformes v. a latere compressæ. Stamina basi corollæ affixa in tubum antheris angustiore connatis, antheræ erectæ, apice obtusæ, in apertis lobis vix angustissime marginatæ, lateraliter utrinque peltato auriculatæ. Pollinia in loculo solitaria, erecta, caudiculis corpusculisque minimis inconspicuisve lobis. Stigma vertice subplanum, angulis lobisve duæ stellatæ prominentibus. Folia oblanceolata. Herbar suffruticeæve pubescentes, caulibus ut videtur ascendentibus flexuosis v. volubilibus. Folia opposita, obovata oblonga v. lanceolata, flaccida. Cymæ nuda v. breviter racemose, in una axilla breviter pedunculatæ. Flores mediocres v. parvi pubescentes, siccitate nigricantes.

Species 2. Africane, una Mossambicensis, altera Natalensis, tamen *Macedonia* et *Stephanotis* notis abunde distinctum. Corollæ in una specie globosa ore lobis parvis connatis, in altera lobis magis apertis subcampanulata. In utraque polinibus ut in *M. Macedonia* sed in loculis inclusis v. sigillatim exclusis, et corpusculis nullis detectis.

108. **Macedonia**, *R. Br. in Mem. Wern. Soc. i. 28.* (*Sicyocarpus*, *Bo. Hort. Met. 214.* *Leichhardtia*, *R. Br. in App. Sturt Voy. 18*.) — Calyx 5 partitus, basi intus 5 glandulosus 5 squamatus v. rarius eglandulosus, segmentis saepe obtusis. Corollæ campanulata ureolata v. rarius hypocrateriformis v. subrotata, breviter v. alte 5 lobis, lobis saepius villis v. annulo clausa rarius nuda, lobis obtusis contortis dextrorsum obtegentibus, rarius subvalvatis. Corona squamæ 5, tubo stamineo et dorso antherarum adnatis erectæ, apice breviter liberæ, planæ, membranaceæ v. crassiusculæ, basi inter lobos 2 auriculatæ, rarius ibidem fore in anulum connatæ. Stamina prope basin corollæ et filamentis in tubum brevem rarius antheris æquilongum connatis, antheræ in lobis parva inflexa terminatæ. Pollinia oblonga v. ovoides, erecta, basi interdum breviter pedunculata. Stigma vertice depressum planum convexum pulvinatum v. truncatum, loculi saepius crassi v. crassiusculi, acuminati, leves v. longitersum 2 lobis, saepe saepe spongioso pulposo siccitate indurati. Semina comosa. Fructus subglobosi lobes v. rarius subrecti, pubescentes v. rarius glabri. Folia opposita, ovata lanceolata v. oviformes v. subramosæ, terminales v. in una axilla pedunculatæ. Flores parvi v. nonnulli quam in *Stephanotis* multo minores.

Species fore 60 per regiones calidiores utraque continet, inter quæ præcipue in Africa Mediterranea et Asia. *Boiss. et DC. Prod. vii. 614.* *Humb. et Bonpl. Voy. 117.* *Forst. Austral. vi. 366.* *Forst. Cat. Pl. Tab. 178.* *Ridgway. Bot. Exped. N. Am. 1820. 389, 390.* *Griseb. Fl. 389.* *Griseb. Fl. Pl. Austral. 19.* *Boiss. Med. 1838. 480.*

Genus præsertim fortasse corollæ lobis peltatis transversis et angustis, lobis v. crebris et angustis variis, vix tam in se connatis detectis, et pollinibus v. sigillatim exclusis, et corollæ formis *M. Macedonia* et *M. Stephanotis* differens.

HABITUS *Hort. Bot. Met. 2690.* *BASTIA*, *Boiss. et DC. Prod. vii. 614.* *Boiss. et Schimper. Bastia. Pl. Spec. Ind. 1187.* *Boiss. et Schimper. Corollæ lobis sublongioribus, floris lobis sublongioribus et angustioribus, et rubrofusca et alba.*

tubo corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ breves, erectæ, membrana maxima hyalina ovata oblonga v. saccata terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, ovoides, erectæ, caudiculis brevissimis corpusculo minimo affixæ. Stigma vertice planum umbonatum v. breviter obtusèque rostratum. Folliculi . . . — Suffruticosæ v. herbæ, caudice crasso tuberiformi, caule humili suberecto v. elongato decumbente v. volubili. Folia opposita, plana v. undulata. Cymæ paucifloræ, densæ, in una axilla sessiles, pedicellis brevissimis.

Species 3 v. 4, Africæ australis incolæ. *Dene. in DC. Prod. viii. 545. Jacq. Fragm. t. 34 f. 3 (Cynanchum).* Pollinia errore quodam a Decaisneo pendula dicuntur. Endlicher et Harvey una cum nobismet ipsis in speciebus 3 semper erecta viderunt.

112. *Pervillaea*, *Dene. in DC. Prod. viii. 613.*—Calyx 5-partitus, intus eglandulosus, segmentis mollibus oblongo-linearibus. Corolla subrotata, alto 5-fida, lobis ovatis glabris contortis sinistrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, summo tubo stamineo affixæ, in ligulas lineares stellato-patentes productæ. Stamina basi corollæ affixæ, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, obovato-oblonga, ascendente. Stigma vertice planiusculum. Folliculi, a nobis non visi, crassi, lana densa vestiti. Semina comosa.—Frutex volubilis, tomentosus. Folia opposita. Cymæ dichotomæ, terminales v. in una axilla, breviter pedunculatæ v. subsessiles.

Species 1, Madagascariensis. *Deless. Ic. Sel. v. t. 85.*

113. *Coccoloba*, *Wight, Contrib. Bot. Ind. 41.*—Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis oblongis obtusis membranaceis. Corolla subrotata, alto 5-fida, lobis valvatis v. anguste dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, summo tubo corollæ affixæ, subplanæ, obovatæ v. late cuneatæ, radiato-patentes, apice dentatæ v. breviter lobatæ. Stamina fauci corollæ affixæ, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia obovato-oblonga, erecta, basi interdum breviter pellucida, caudiculis longis tortis. Stigma supra discum prominule 5-lobum, umbone crasso lato hemisphærico coronatum. Folliculi . . . —Frutex v. suffrutex alto scandens, glaber. Folia opposita, cordata. Cymæ racemiformes, rhachi densum elongata, in una axilla pedunculatæ. Flores parvuli.

Species 1, Indiæ orientalis incola. *Dene. in DC. Prod. viii. 613. Wight, Ic. t. 591, 1270. Deless. Ic. Sel. v. t. 84.*

114. *Heterostemma*, *W. et Arn. Contrib. Bot. Ind. 42.* (Symphysicarpus, *Haenk. in Flora, 1857, 101.*)—Calyx alto 5-fidus v. 5-partitus, basi intus 5-glandulosus v. 5-squamatus, lobis ovatis oblongisve. Corolla latissime campanulata v. rotata, ad medium v. alto 5-fida, lobis latis contortis anguste dextrorsum obtegentibus v. valvatis. Coronæ squamæ 5, summo tubo stamineo affixæ, carnosulæ, radiato-patentes v. suberectæ, apice integræ dentatæ v. lobatæ, intus (supra) vario tuberculatæ carinatæ v. appendiculatæ. Stamina prope basin corollæ affixæ, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ apice inflexæ, brevissime appendiculatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, parva, erecta, hinc linea pellucida sæpe vix conspicua marginata. Stigma vertice subplanum. Folliculi teretes, haud crassi, laeves. Semina comosa.—Frutices suffruticesve alto scandentes, glabri. Folia opposita, sæpe basi 3-5-nervia, interdum undique pennivenia. Cymæ umbelliformes v. breviter racemose, in una axilla sessiles v. breviter rigideque pedunculatæ. Flores mediocres. Folliculi sæpe utrique perfecti, paralleli, intusque diu coherentes, nonnunquam tamen divaricati.

Species 9 v. 10, Indiæ orientalis et Archipelagi Malayani incolæ. *Dene. in DC. Prod. viii. 610. Miq. Fl. Ind. Bat. ii. 504. Deless. Ic. Sel. v. t. 89. Wight, Ic. t. 348.* In speciebus typicis corollæ lobi certe anguste contorti, in specie in ins. Samos a Powellio lecta, et in *H. cuspidato*, *Dene.*, ex ins. Philippinis valvati v. subvalvati, coronæ squamis minoribus minus patentibus. Folia basi 3-5-nervia in ordine rara nec in omnibus speciebus *Heterostemmatidis* obvia.

115. *Asterostemma*, Don. in *Ann. Sc. Nat. ser. 2, ix. 271, t. 10, et in DC. Prod. viii. 613.*—Calyx 5-partitus, segmentis parvis. Corolla rotata, alte 5-fida, lobis contortis dextrorsum obtegentibus. Corona tubo stamineo affixa, late cyathiformis, carnosula, colorata, 5-loba et irregulariter dentata. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana brevi lata terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, obovato-oblonga, caudiculis longis suberecta. Stigma rotundatum. Folliculi . . . —Frutex volubilis. Folia opposita, coriacea. Cymæ umbelliformes, in una axilla breviter pedunculatæ, paucifloræ. Flores majusculi. (*Char. ex ic. et descr.*)

Species 1, Javanica, a nobis non visa. *Deless. Ic. Sel. v. t. 83.* Habitus et flores evidenter *Heterostemmati*, corona *Oianthi*, an cum hoc ad *Heterostemma* revocandum?

116. *Oianthus*, Benth. *gen. nov.*—Calyx parvus, 5-partitus, intus eglandulosus. Corolla ovoideo-urceolata, basi ventricosa, apice contracta, 5-fida, lobis brevibus latis contortis dextrorsum obtegentibus. Corona tubo stamineo affixa, late cyathiformis, patentissima, carnosula, late 5-loba et irregulariter dentata, dente terminali cujusque lobi introflexo. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ breves, apice inflexæ, membrana parva terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, obovoidea, ascendentia. Stigma vertice depressum. Folliculi . . . —Suffrutex volubilis, glaber. Folia opposita, basi 3-5-nervia. Cymæ paucifloræ, confertæ, in una axilla sessiles. Flores magni, purpureo-rubescens.

Species 1, Indiæ orientalis Peninsulæ incola, *Dalz. in Hook. Kew Journ. iv. 295*, qui speciem ad *Heterostemma* refert, et certe ei valde affinis est, sed corollæ et coronæ forma congenerem esse negant nisi etiam *Asterostemma* cum *Heterostemma* jungas. Pollinia fide Dalzellii omnino *Heterostemmati*, margo tamen pellucidus in statu sicco haud apparet.

117. *Dregea*, E. Mey. *Comm. Pl. Afr. Austr. 199.* (Hoyæ sect. Wattahaka, *Dcne. in DC. Prod. viii. 639.* Wattakaka, *Hassk. in Flora, 1857, 99.* Pterygocarpus, *Hochst. in Schimp. Pl. Exs.*)—Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus v. eglandulosus, segmentis ovatis. Corolla rotata, alte 5-fida, lobis latis contortis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 5, crasso-carnosæ, tubo stamineo adnatæ, stellato-patentes, angulo interiore in dentem brevem antheram incumbentem nunc minimum producto. Stamina prope basin corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, obovoideo-oblonga, erecta, uno latere obscure pellucido-marginata (v. immarginata?). Stigma medio vertice umbonatum v. crasso-conicum. Folliculi crassi, siccitate duri, longitrorsum nunc alis 4 latis transverse striato-venosis, nunc alis ad 8 latis undulato-crispis varieque lobatis, nunc costis co parum prominulis percursi. Semina comosa.

Species 6 v. 7, Africæ tropicæ et australis, Indiæ orientalis et Archipelagi Malayani incolæ, *Dcne. in DC. Prod. viii. 618.* *Deless. Ic. Sel. v. t. 86.* *Field. et Gardn. Sert. Pl. t. 62.* *Miq. Fl. Ind. Bat. ii. 496 (Wattakaka).* *Wight in Hook. Bot. Misc. ii. 98, t. suppl. 1 et Ic. t. 586 (Hoya).* *Dcne. in Jacquem. Voy. Bot. t. 114 (Hoya).*

Wattakaka Asiaticæ, ab *Hoya* corollæ consistentia et æstivatione longe diversæ, quoad flores et habitus nequaquam a *Dregea* differunt, et folliculorum alæ v. costæ, ut in pluribus generibus *Asclepiadearum*, de specie in speciem variant.

118. *Tenaris*, E. Mey. *Comm. Pl. Afr. Austr. 198.*—Calyx alte 5-fidus, basi intus minute 5-glandulosus, lobis lanceolatis acutis. Corolla tubo brevi campanulato, lobis 5 longe lineari-spathulatis contortis dextrorsum obtegentibus. Coronæ squamæ 10, tubo stamineo affixæ, 5 majores exteriores lato-ovatae concavæ intus subsquamatae antheris alternæ, 5 minores dorso antherarum incumbentes. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ erectæ, breves, apice subtruncatæ membrana parva terminatæ (v. exappendiculatæ?). Pollinia in quoque loculo solitaria, parva, subglobosa, angulata, erecta. Stigma vertice planum. Folliculi tenues, teretes, læves. Semina comosa.—Herbæ basi perenni erecta, gracilis, subsimplex, glabra. Folia

opposita, anguste linearia. Cymæ laxæ paucifloræ, terminales, longe pedunculatæ. Corollæ rosææ, in sicco erectæ, in vivo stellato-patentes dicuntur.

Species 1, Africa australis incola. *Dne. in DC. Prod. viii. 606. Harr. Thes. Cap. 1. 43.* Grææ quoad antheras potius *Crotophytis* convenit, sed corollæ æstivatio contorta.

119. *Zastestoma*, Benth. gen. nov.—Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis membranaceis acutis. Corolla campanulata, alte 5-fida, lobis tenuibus contortis dextrorsum obtegentibus. Corona duplex, membranacea, tubo stamineo affixa, exterior in ligulas 10 æquales erectas papillato-pubescentes gynostegio paullo longiores divisa, interioris ligulæ 5 glabræ dorso antheris incumbentes usque longiores. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ brevès, erectæ, retusæ, inappendiculatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, parva, erecta (hinc pellucido-marginata!). Stigma leviter convexum. Folliculi . . . —Herbæ videntur simplices v. parum ramosæ, flexuosæ nec volubiles, præter costam foliorum interdum exasperatam glabræ. Folia opposita, subsessilia, linearia oblonga v. lanceolata. Cymæ in una axilla sessiles, umbelliformes, paucifloræ, pedicellis breviter filiformibus. Flores parvi.

Species (v. varietates ?) 3, quoad florum structuram simillimæ, foliis et florum magnitudinæ diversæ, omnes Natalensæ, *Gervard, n. 1805, Sanderson, n. 436 et 915.*

120. *Pyomerthachia*, Benth. gen. nov.—Calyx 5-partitus, intus 5-10-glandulosus, segmentis angustis. Corolla tubo parvo turbinato alte 5-fida, lobis angustis acuminatis valvatis leviter sinistrorsum tortis. Coronæ squamæ 10, crassiusculæ, 5 ad basin tubi staminei antheris oppositæ semiorbiculares patentes, 5 minores dorso antherarum affixæ. Stamina medio tubo corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ erectæ, appendice subulata basi utrinque hyalino-membranacea terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, erecta, tenuia. Stigma obtusè conicum. Folliculi curvi, teretes. Semina comosa.—Suffrutex volubilis, piloso-hirtus. Folia opposita, oblonga, villosa. Cymæ racemiformes, floribus secus rhachin elongatam carnosam 2-3-fidam per paria breviter pedicellatis, in spiram dispositis, arcte reflexis. Corolla atropurpurea.

Species 1, Malaccæ incola.

121. *Thesetia*, F. Muell.; Benth. *Fl. Austral. iv. 347.*—Calyx 5-partitus, basi intus 10-glandulosus, segmentis lanceolatis membranaceis. Corolla subrotata, alte 5-fida, lobis angustis valvatis. Coronæ squamæ 5, tubo stamineo peltatim adnatæ, lanceolatæ, erectæ, dorso planæ v. convexæ, margine undique libero membranaceo, apice angustatæ, basi rotundatæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ membrana inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, obovato-oblonga, vix basi anguste pellucida, erecta. Stigma vertice conicum. Folliculi haud crassi, teretes, acuminati, læves. Semina comosa.—Frutex alte scandens, pubescenti-hirtus. Folia opposita, non carnea. Cymæ racemiformes, rhachi evoluta nodosa, in una axilla pedunculatæ. Flores mediocres (fusi!).

Species 1, Australia tropicæ incola. Flores fere *Hoya*, sed corona *Marsdeniæ* et planta minime carnea.

122. *Hoya*, R. Br. in *Mem. Wern. Soc. i. 26.* (*Sperlingia*, Vahl in *Strict. Nat. Selak. Kiobenh. vi. 113.* Schollia, Jacq. *f. Ecl. i. 5, t. 2.*)—Calyx parvus, 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis ovatis lanceolatisve. Corolla rotata, carnosula, alte 5-fida, lobis valvatis per anthesin patentibus v. reflexis, sæpe convexis. Coronæ squamæ 5, carnosæ, tubo stamineo affixæ, stellatim patentes, supra planæ convexæ v. disciformes, crassæ solidæque v. subinflatæ, subtus v. extus sulcatæ v. deorsum 2-dentatæ v. 2-fidæ v. latiores marginibusque revolutis subtus v. dorso concavæ, angulo interiore sæpius in dentem parvum antheræ incumbentem producto. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ supra stigma conniventes membrana erecta v. inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, erecta, oblonga

v. brevia, hinc sæpius pellucido-marginata. Stigma vertice planum v. vix medio apiculatum. Folliculi tenues v. crassiusculi, acuminati, læves.—Frutices volubiles v. supra arbores reptantes radicanterque. Folia opposita, carnosæ v. coriaceæ. Cymæ umbelliformes, in una axilla sessiles v. pedunculatæ. Flores mediocres v. magni, rarius parvuli.

Species ad 50, Asiæ orientalis et Australiæ tropicæ et subtropicæ incolæ, maxima copia in Archipelago Malayano crescentes. *Dene. in DC. Prod.* viii. 634 (excl. sect. Wattahaka). *Walp. Ann.* iii. 64 ad 67; v. 505. *Blume, Mus. Bot.* i. 43, t. 9. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 516, et in *Ann. Mus. Lugd. Bat.* iv. 141. *Benth. Fl. Austral.* iv. 36. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 90. *Wall. Pl. As. Rar.* t. 75. *Blume, Rumphia*, iv. t. 182 ad 185, 187. *Wight, Ic.* t. 474, 587, 847, 1269. *Bot. Mag.* t. 3425, 4347, 4397, 4402, 4518, 4520, 4826, 4969, 5148, 5269, 5272, 5820. *Bot. Reg.* t. 951, et icones plures aliæ in Diariis hortulanorum.

Genera ACANTHOSTEMMA, *Blume, Mus. Bot.* i. 57, t. 10, floribus parvis, coronæ squamis basi sagittatis, OTOSTEMMA, *Blume, l. c.* 59, t. 11, coronæ squamis deorsum 2-dentatis, CATHYSTEMMA, *Blume, l. c.* 59, t. 13, coronæ squamis convexis basi 2-fidis, et PLOCOSTEMMA, *Blume, l. c.* 59, t. 14, omnia ad modificationes coronæ squamarum læviori momentu proposita, a Miquelio bene ad *Hoyam* revocantur.

CYTOCERAS, *Benn. Pl. Jav. Rar.* 90, t. 21, *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 514, *Maund, Botanist.* t. 178 (CENTROSTEMMA, *Dene. in Ann. Sc. Nat. ser. 2*, ix. 271, t. 12, et in *DC. Prod.* viii. 634; *Bot. Mag.* t. 5173), genus imprimis ad *Hoyam coriaceam*, *Lindl. Bot. Reg.* 1839, t. 18, non *Blume*, constitutum, corollæ lobis angustis, tubo stamineo solito longiore et angulo interiore squamarum coronæ longius producto; characteres tamen ad species paucas v. unius varietates a genere separandas haud sufficient. In specie inedita Silhetensi, corollæ lobi pariter angustæ et squamæ intus longe productæ, sed tubus stamineus more generis brevissimus est.

PTEROSTELMA, *Wight, Contrib. Bot. Ind.* 39, *Dene. in DC. Prod.* viii. 633, corollæ lobis angustis elongatis binis præcedentibus accedit, sed tubus stamineus brevis et corona *Plocostemmatidis*, squamis in sicco ut in cæteris *Hoyis* nitidis. *Pterostelma albiflorum*, *Blume, Rumphia*, iv. t. 188, species a nobis non visa, ex icone et descriptione differre videtur coronæ squamis revera membranaceis.

Plantam legit Mann in Africa tropica occidentali quoad gynostegium et coronam omnino *Pterostelmatis*, sed folia membranacea et corollæ ut in *Dregea* parvulæ et minime carnosæ, lobi tamen valvati *Hoyæ*.

123. **Physostelma**, *Wight, Contrib. Bot. Ind.* 39. (*Cystidianthus*, *Hassk. Cat. Hort. Bogor.* 126.)—Calyx parvus, 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis angustis. Corolla latissime campanulata, subcyathiformis, margine vix brevissime lateque 5-loba, lobis medio mucronatis. Coronæ squamæ 5, carnosæ, tubo stamineo adnatæ, radiatopatentes, marginibus recurvis subtus sulcatæ, angulo interiore in dentem parvum antheræ incumbentem producto. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ supra stigma conniventes, membrana erecto-inflexa terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, ovoideo-oblonga, erecta, hinc pellucido-marginata. Stigma vertice subplanum. Folliculi, a nobis non visi, elongati, cylindricei, læves. Semina comosa.—Frutices alte scandentes, glabri. Folia opposita, coriaceo-subcarnosa, nitida, siccitate venosa. Cymæ umbelliformes, in una axilla pedunculatæ. Flores majusculi.

Species 2, Archipelagi Malayani incolæ. *Dene. in DC. Prod.* viii. 633. *Blume, Mus. Bot.* i. 57 (*Cystidianthus*). *Bot. Mag.* t. 4545 (*Hoya*). *Bot. Reg.* 1847 t. 54 (*Hoya*).

Genus ab *Hoya* differt corollæ forma et foliis ut videtur potius coriaceis quam carnosis. *P. campanulata*, *Dene.*, est omnino eadem ac species typica *P. Wallichii*, *Wight*. *C. laurifolius*, *Blume*, nobis ignota est.

124. **Dischidia**, *R. Br. in Mem. Wern. Soc.* i. 32. (*Collyris*, *Vahl in Skrift. Nat. Selsk. Kiøbenh.* vi. 110. *Leptostemma*, et *Conchophyllum*, *Blume, Bijdr.* 1057, 1060.)—Calyx parvus, 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis ovatis membranaceis. Corolla urceolata, tubo ovoideo v. globoso, ore contracto, lobis 5 brevibus crassiusculis valvatis. Coronæ squamæ 5, membranaceæ, tubo stamineo affixæ, erectæ, apice nunc 2-fidæ lobis longiusculis recurvis, nunc apice rotundatæ emarginatæ v. integræ, nunc

minimæ in sicco vix conspicuæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ erectæ, membrana terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, erecta, hinc sæpius pellucido-marginata. Stigma vertice planum v. obtuse conicum. Folliculi tenues v. crassiusculi, teretes, laeves, acuminati. Semina comosa. — Herbar v. suffrutices supra arbores sæpius reptantes radicanteque, interdum sere aphylli. Folia in plerisque opposita, carnea, linearia oblonga ovata orbiculata v. peltata, nonnulla sæpe in acidia convera. Cymæ parvæ, racemiformes, rhachi brevi crassa, pedicellis brevibus. Flores parvi, sæpius minimi, albi v. rubri.

Species descriptæ 24, Indiæ orientalis, Archipelagi Malayani et Australiæ tropicæ incolæ. *Dne. in DC. Prod. viii. 631, et Herb. Tim. Decr. in Nouv. Ann. Mus. Par. iii. t. 17. Walp. Ann. iii. 63. v. 604. Miq. Fl. Ind. Bat. ii. 606, et in Ann. Mus. Lugd. Bat. iv. 141. Blume, Mus. Bot. i. 147. t. 27. Benth. Fl. Austral. iv. 345. Colebr. in Trans. Linn. Soc. xii. t. 16°. Wall. Pl. As. Rer t. 142. Bot. Mag. t. 2916.* Genera a Blumeo proposita ad coronæ squamas integras dilatatas v. 2-fidas vix sectiones distinctæ sestimanda.

TRIBUS VI. CEROPOGINÆ.

125. *Leptadenia*, R. Br. in *Mem. Wern. Soc. i. 34.* — Calyx alto 5-fidus, intus eglandulosus, lobis ovatis lanceolatisve. Corolla campanulata v. supra tubum brevem rotata, alte 5-fida, lobis valvatis intus sæpe pubescentibus barbatisve. Corona duplex, exterior corollæ adnata, margine in squamas 5 sub sinibus producta; interior ad basin tubi staminei annularia, undulata, parum prominula. Stamina sub apice tubi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ superne inflexæ, obtusæ, connectivo brevissime producto. Pollinia in quoque loculo solitaria, ovoidæ, erecta, apice breviter pellucido-appendiculata. Stigma medio vertice breviter 2-apiculatum. Folliculi rigidi, acuminati, laeves. Semina comosa. — Frutices suffruticesve canescentes v. glabrati, nunc volubiles foliis oppositis sæpe crassiusculis pauciveniis, nunc erecti rigidi spartioidei, ramosi, aphylli v. foliis minimis linearibusve. Cymæ confertæ v. densæ umbelliformes, in una axilla sessiles v. breviter pedunculatæ. Flores parvi.

Species ad 12, Africæ et Asiæ tropicæ et subtropicæ et Madagascariæ incolæ. *Dne. in DC. Prod. viii. 627. Delille, Cent. Pl. Afr. t. 63 (Cynanchum). Wight, Ic. t. 350. Hook. Ic. Pl. t. 838.* Corollæ tubus sæpius in speciebus aphyllis magis evolutus quam in volubilibus.

ORTHANTHERA, Wight, *Contrib. Bot. Ind. 48, Dne. in DC. Prod. viii. 626 et in Jacquem. Voy. Bot. t. 115. Royle, Ill. Pl. Himal. t. 66*, habitu omnino *Leptadeniarum* aphyllarum, ab his nostro sensu non genericè separanda. Corona corollæ tubo adnata adest, etai margines sub sinibus parum prominuli, et margo annularis ad basin tubi staminei, ut in omnibus *Leptadeniis* observatur. Corolla in *Orthanthera* quam in cæteris speciebus major, extus villosa, lobis intus carinatis glabra.

126. *Macropetalum*, Burch.; *Dne. in DC. Prod. viii. 626.* — Calyx parvus, 5-partitus, intus eglandulosus, segmentis acutis. Corolla tubo parvo campanulato, lobis lineari-subfiliformibus valvatis intus barbatis carinatisve. Corona tubo stamineo affixa, basi annularis inter stamina anguste prominula v. laxè dilatata, pone stamina in ligulam membranaceam erectam longam brevemve producta. Stamina prope basin corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ erectæ, membrana ovata erecta terminatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, ovato-subglobosa, erecta, vix apice subpellucida. Stigma obtusissime conicum. Folliculi graciles, teretes, laeves, basi sæpe diu coherentes. Semina comosa. — Herbar glabræ, graciles, erectæ, caudice tuberoso napiformi. Folia opposita, lineari-filiformia. Cymæ 2-6-floræ, in una axilla sessiles, pedicellis filiformibus. Flores tenuissimi.

Species 2, Africæ australis incolæ; in typica corollæ lobi longissimi per anthesin reflexi et coronæ ligulæ antheris longiores, in altera corollæ lobi brevius filiformes, patentes, et coronæ ligulæ antheras haud superant.

127. *Microstemma*, R. Br. in *Mem. Wern. Soc. i. 25.* — Calyx parvus, 5-partitus, intus eglandulosus. Corolla rotata, alte 5-fida, lobis ovatis lanceolatisve valvatis.

Corona tubo stamineo affixa, annularis, carnosula, sinuato-crenata, inter antheras magis prominula. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ erectæ, truncatæ, inappendiculatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, ovoidea, apicem versus angustissime pellucido-marginata. Stigma convexum. Folliculi tenues, teretes, læves. Semina comosa.—Herbæ perennes, glabræ, graciles, erectæ v. ascendentes, caudice tuberoso. Folia opposita, linearia v. ad squamas minutas reducta. Cymæ umbelliformes, paucifloræ, terminales v. in una axilla sessiles. Flores parvuli, atropurpurei, corolla intus barbata v. nuda.

Species 2, Australiæ tropicæ incolæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 345. *Endl. Iconogr.* t. 60.

128. *Triopetalum*, *Wight, Contrib. Bot. Ind.* 35.—Calyx parvus, 5-partitus, segmentis lineari-filiformibus. Corolla campanulato-subrotata, alte 5-fida, lobis linearibus (valvatis?). Corona tubo stamineo affixa, membranacea, annularis, lobis 5 antheris oppositis nunc brevibus antheris incumbens, nunc ligulatis erectis, sinus inter lobos 2-dentatis v. longius 2-lobis. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ breves, suberectæ, retusæ, inappendiculatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, erecta, brevia, hinc pellucido-marginata. Stigma vertice subplanum. Folliculi tenues, læves. Semina comosa.—Herbæ erectæ, tenues, pubescentes v. glabræ. Folia anguste linearia v. ad squamas breves oppositas reducta. Cymæ umbelliformes, in una axilla sessiles v. breviter pedunculatæ, pedicellis tenuibus.

Species 4? Indiæ orientalis incolæ. *Dcne. in DC. Prod.* viii. 646. Genus *Microstemmati* valde affine, corona sola differt.

129. *Sisyranthus*, *E. Mey. Comm. Pl. Afr. Austr.* 197.—Calyx 5-partitus, intus eglandulosus, segmentis angustis. Corolla campanulata v. suburceolata, 5-fida, lobis ovato-oblongis valvatis intus barbatis v. imberbibus. Coronæ squamæ 5, tubo stamineo affixæ et antheris oppositæ, ovatæ, erectæ, crassiusculæ, marginibus recurvis, basi 2-auriculatæ v. 2-dentatæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ erectæ, inappendiculatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, parva, erecta, apice subpellucido-marginata. Stigma vertice convexum. Folliculi graciles, teretes, læves. Semina comosa.—Herbæ perennes, glabræ, caule erecto parum ramoso. Folia opposita, linearia. Cymæ umbelliformes, terminales v. in una axilla breviter pedunculatæ. Flores parvuli, flavo-virescentes.

Species 3, Africæ australis incolæ. *Dcne. in DC. Prod.* viii. 649. *Harr. Thes. Cap.* t. 115, 116.

130. *Barrowia*, *Dcne. in DC. Prod.* viii. 629.—Calyx 5-partitus, intus eglandulosus, segmentis lanceolatis. Corolla tubo elongato basi circa gynostegium globoso-dilatato, lobis 5 angustis valvatis. Coronæ squamæ 5, summo tubo stamineo pone antheras adnatæ, ovato-subreniformes, apice marginibusque fere hippocrepiformi-prominentibus. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ erectæ, connectivo in apiculum angustum producto. Pollinia in quoque loculo solitaria, erecta, appendicula pellucida terminata. Stigma vertice planum. Folliculi . . . —Suffrutices canescenti-pubescentes v. glabrati, caulibus & basi lignosa elongatis decumbentibus. Cymæ paucifloræ, in una axilla breviter pedunculatæ. Flores majusculi, corollis angustis sæpius cano-tomentellis.

Species 2, Angolæ et Africæ australis incolæ. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 88.

131. *Ceropegia*, *Linn. Gen. n.* 302. (*Systrephia*, *Burch. Trav.* i. 546.)—Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis angustis. Corolla tubo elongato basi circa gynostegium subgloboso-dilatato, fauce æquali v. dilatata, lobis 5 valvatis sæpius angustis v. basi dilatatis arcuatis et apice coherentibus nunc tortis rarius apice abrupte dilatatis v. undique angustis patentibusque v. reflexis. Corona tubo stamineo affixa, basi annularis v. subcyathiformis, varie 5–10-loba et intus ligulis 5 antheris oppositis longis brevibusve a tubo stamineo liberis v. ei adnatis instructa. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in

tubum brevissimum rarius longiorem connatis; antheræ breves, erectæ v. inflexæ, apice obtusæ, inappendiculatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, erecta, brevia, hinc plus minus distincte pellucido-marginata. Stigma vertice depressum v. vix 2-convexum. Folliculi tenues v. crassiusculi, teretes, læves. Semina comosa.—Herbæ suffruticosæ v. rhizomate sæpius tuberoso volubiles v. humiles erectique v. diffusæ, rarius caule carnosæ paucifoliato et erecto v. scandente et subaphyllo. Folia opposita, ovata lanceolata v. linearia, rarius cordata. Cymæ umbelliformes, nunc ad flores 1-2 reductæ, nunc cæflores, in una axilla sessiles v. pedunculatæ.

Species ad 60, Africæ tropicæ et australis, Indis orientalis, Archipelagi Malayani et Australis tropicæ incolæ. *Dene.* in *DC. Prod.* viii. 641. *Walp. Rep.* vi. 494; *Ann.* i. 510, iii. 67, v. 506. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 628. *Benth. Fl. Austral.* iv. 348. *Rarb. Pl. Corum.* t. 7 ad 10. *Wall. Pl. As. Rar.* t. 73, 139, 187. *Wight in Hook. Bot. Misc.* ii. t. suppl. 2, et *lc.* t. 353, 845, 846, 1250 ad 1267. *Royle, Ill. Pl. Himal.* t. 66. *Baldome, lc.* t. 172 ad 174. *Dene.* in *Ann. Sc. Nat.* ser. 2, ix. t. 9. *Harv. Thes. Cap.* t. 14. *Link. et Otto, Ic. Pl. Sel.* t. 18. *Hook. Ic. Pl.* t. 867. *Bot. Mag.* t. 3015, 3267, 3300, 3740, 4093, 4349, 4758, 5306, 5407, 5578, 5792. *Bot. Reg.* t. 626, 1706.

Genus quoad corollæ limbum heteromorphum, vix tamen dividendum, nisi species lobis patentibus in sectiones 2 v. 3 distribuas. In *C. stapeliaformi*, Hook. *Bot. Mag.* t. 3567, Maund, *Botanist.* t. 154, ex India orientali, caules carnosæ aphylli et corollæ lobi acuminati patentes; in *C. dichotoma*, Harv., ex ins. Canariensibus, caules pariter carnosæ, sed lobi apice coherentes dicuntur; in speciebus pluribus Abyssiniciis foliatis corollæ lobi lineares v. basi dilatati, per anthesin liberi plus minus patentes. In *C. Borkeri*, *C. sororia* et *C. eriothemate*, Harv., ex Africa australi, corollæ lobi oblongi stipitati, per anthesin in tubum arcte reflexi. *C. Saundersoni*, Harv., insignis est lobis apice abrupto lateque dilatatis. De variationibus coronæ, cum illis corollæ minime concurrentibus, confer Harvey in *Bot. Mag.* sub t. 3267.

132. *Eleocharia*, *Dene.* in *DC. Prod.* viii. 640.—Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis angustis. Corolla tubo elongato, basi circa gynostegium globoso-dilatato, lobis linearibus valvatis per anthesin incurvo-erectis apice coherentibus. Corona subduplex, exterior e squamis 5-10 distinctis v. membrana basi junctis, quarum 5 majores antheris alternæ erecto-patentes v. incurvæ, integræ v. alte 2-fidæ, breves v. longiusculæ, dentibus parvis intermediis stipatæ v. nudæ; interioris squammæ 5, parvæ, crassiusculæ, dorso antherarum adnatæ, apice breviter liberæ v. interdum vix conspicuæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem v. longiusculum connatis; antheræ breves, erectæ, obtusæ, subtruncatæ, exappendiculatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, parva, erecta, hinc subpellucido-marginata. Stigma vertice subplanum. Folliculi tenues, teretes, læves, sæpius plus minus torulosi. Semina comosa.—Suffrutices volubiles, tenues, pubescentes v. glabrati. Folia opposita, cordata, membranacea. Cymæ laxæ, umbelliformes v. dichotomæ, pedunculo simplici v. ramoso impositæ, pedicellis filiformibus.

Species 4? Africæ australis incolæ. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 91. *Saund. Ref. Bot.* t. 157. In speciminibus paucis coronæ formas 4 bene distinctas observavimus, et specimina numerosa adunt non examinata, omnia quoad habitum folia et corollas parum dissimilia. An species diversæ, an unius varietates, melius in loco natali inquirendum. Genus cæterum *Ceropegia* valde affine. Corollæ et habitus totus teneriores.

133. *Dichotoma*, *Harv. Gen. Pl. N. Afr.* ed. 2, 241, et *Thes. Cap.* t. 93.—Calyx 5-partitus (intus eglandulosus!), segmentis lanceolatis acutis. Corolla tubo brevi subcampanulato, lobis longe linearibus valvatis per anthesin erecto-incurvis apice coherentibus. Corona subduplex, exterioris lobi 10, per paria antheris alterni, lineares, breves v. longiusculi; interioris squammæ 5, antheris oppositæ usque æquilongæ v. breviores, oblongæ v. lineares. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ erectæ v. supra stigma inflexæ, obtusæ, inappendiculatæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, obovoidea, erecta, hinc obscure pellucido-marginata. Stigma crassum, vertice vix convexum. Folliculi tenues, teretes, læves. Semina comosa.—Herbæ e candice tuberoso napiformi humiles v. diffusæ. Folia opposita, sæpius parva v. angusta. Cymæ 2-paucifloræ, in una axilla sessiles, pedicellis brevibus.

Species 5, Africæ australis incolæ. *Oliv. in Saund. Ref. Bot. t. 226.* Genus certe *Brachystelmati* valde affine, et habitus idem, differt corollæ forma et tanquam observata etiam coronæ indole.

134. *Brachystelma*, R. Br. in *Bot. Mag. t. 2343.*—Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus v. squamatus, segmentis brevibus acutis. Corolla campanulata v. demum rotata, breviter v. alte 5-fida, lobis acuminatis valvatis. Corona tubo stamineo affixa, squamis 5 subdistinctis sub-3-lobis, lobo medio nunc longe ligulato erecto v. inflexo nunc antheris brevior et incumbente, lateralibus dentiformibus v. latiusculis membranaceisque et in coronam exteriorem patentem 10-fidam connexis. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ apice subtruncatæ, inappendiculatæ, stigmati incumbentes v. semi-immersæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, erecta, parvula, hinc pellucido-marginata. Stigma vertice convexum. Folliculi tenues, teretes, læves. Semina comosa.—Herbæ caudice tuberoso sæpius napiformi humiles, erectæ v. diffusæ, sæpe pubescentes. Folia opposita. Cymæ 2-paucifloræ, in una axilla sessiles, pedicellis brevibus. Corollæ sæpius crassiusculæ, intus fusco-purpurascentes v. maculatæ.

Species ad 14, Africæ australis et tropicæ orientalis incolæ. *Donn. in DC. Prod. viii. 646.* *A. Rich. Fl. Abyss. t. 72.* *Oliv. et Grant in Trans. Linn. Soc. xxix. 112, t. 77.* *Bot. Mag. t. 3016.* *Bot. Reg. t. 722, 1113.*

Genus interdum corollæ forma et consistentia *Stapelieis* approximatur, habitu longe diversum. Corolla etiam variat nunc globoso-campanulata brevissime 5-fida, nunc campanulata semi-5-fida, nunc subrotata alte 5-fida, lobis angustis acuminatis patentissimis basi marmorato-maculatis v. intense coloratis. *B. Gerardi*, Harv. Thes. Cap. t. 196, insignis est calyce intus squamis 10 fimbriatis basi in annulum connatis instructo, corollæ campanulatæ lobis erectis marginibus recurvis et fauce intus setis apice globuliferis more *Stapelie* sect. *Tromotriche*. MICRASTER, Harv. Gen. Pl. Afr. Austr. ed. 2, 242, a speciebus corollæ lobis acutis stellato-patentibus non differre videtur nisi floribus multo minoribus.

135. *Anisotome*, Fenzl in *Linnaea*, xvii. 330. (*Anisotomaria*, Presl, *Bot. Bem.* 103. *Lophostephus*, Harv. Thes. Cap. ii. 9, t. 113.)—Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis parvis. Corolla rotata, alte 5-fida, lobis oblongis valvatis obtusiusculis. Corona tubo stamineo affixa, lobis 10 sæpius brevibus per paria staminibus alternis, 5 antheris oppositis subinterioribus ligulatis. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ breves, obtusæ, inappendiculatæ, supra stigma inflexæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, brevia, erecta. Stigma leviter convexum. Folliculi tenues, teretes, læves. Semina comosa.—Herbæ e caudice perenni nunc nanæ ramosæ, nunc tenuiter nec longe volubiles. Cymæ umbelliformes, in una axilla pedunculatæ v. paucifloræ subsessilesque. Flores parvi, corolla intus haud maculata.

Species 3? Africæ australis incolæ. *Walp. Rep. vi. 494.* Genus Fenzlii uti Harveyi ad *Cynotonum molle*, E. Mey, caule volubili propositum fuit. Huic tamen addenda videntur *DECACERAS*, Harv. Thes. Cap. ii. 9, t. 114, et *Brachystelma Arnottii*, Baker in *Saund. Ref. Bot. t. 9*, caule in utroque nano ramoso. Genus *Brachystelmati* valde affine, at corollæ forma antheris erectioribus etc. satis distinctum videtur.

TRIBUS VII. STAPELIÆ.

136. *Mchidnopsis*, Hook. f. *Bot. Mag. t. 5930.*—Calyx parvus, 5-partitus, basi intus minute 5-glandulosus, segmentis acutis. Corolla late campanulata, alte 5-fida, lobis latiusculis valvatis. Coronæ squamæ 5, ovatæ, crassæ, basi tubo stamineo adnatæ, apice breviter liberæ, incumbentes, antheras occultantes. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ breves, obtusæ, inappendiculatæ, stigmati incumbentes v. semi-immersæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, erecta, brevia, hinc pellucido-marginata. Stigma vertice subplanum. Folliculi . . . —Caules crasso-carnosi, aphylli, elongati, ∞-(ad 8-) sulcati, costis latis obtusissimis in areolas quadratas v. hexagonas divisas quasi tessellati. Flores parvuli, flavi, immaculati, sæpius fasciculati, breviter pedicellati.

Species 1 v. 2, Abyssiniæ incolæ. Genus a sequentibus corone squamis omnino simplicibus integrisque differt. Caules multiserialim areolati præterea in solis speciebus non satis notis infra sub *Piранtho* enumeratis observantur.

Apteranthes tessellata, Dene. in Ann. Sc. Nat. ser. 5, xiii. 406, ex auctoris descriptione eandem videtur ac *Echidnopsis cereiformis*, Hook. f., et *A. cylindrica*, Dene., ei valde affinis.

137. *Ocaralluma*, R. Br. in Mem. Wern. Soc. i. 25.—Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis acutis. Corolla late campanulata, alte 5-fida, lobis angustis valvatis. Corona tubo stamineo affixa, basi annularis, lobis 5 antheris basi subadnatis breviter ligulatis incumbens, sinibus laxis membranaceis subpatentibus. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ breves, retusæ, inappendiculatæ, stigmati incumbentes v. semi-immersæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, erecta, brevia, hinc pellucido-marginata. Stigma vertice subplanum. Folliculi tenues, teretes, læves. Semina comosa.—Caules carnosius at tenuiores quam in *Bouccrois*, irregulariter subangulati, novelli sæpe foliis parvis sparsis dimittis coronati, adulti aphylli, dentibus seu tuberculis sparsis parum prominentibus. Flores parvi, ad nodos superiores sæpius gemini, pedicellis brevibus filiformibus.

Species 4, Indiæ provinciarum occidentalium et Arabiæ incolæ. Dene. in DC. Prod. viii. 647, et in Ann. Sc. Nat. ser. 2, ix. t. 9. Forst. Fl. Æg. Arab. t. 7. Roeb. Corom. Pl. t. 20 (*Stapelia*). Wall. Pl. As. Rer. t. 8. Wight, Ic. t. 1268. Edgew. in Journ. Linn. Soc. vi. 205, t. 1 (*Bouccrois*). Genus a *Bouccrois* imprimis habitu tenuiore et corollæ lobis angustis differt. Corona etiam tenuis membranacea.

138. *Piранthus*, R. Br. in Mem. Wern. Soc. i. 23.—Calyx parvus, 5-partitus (glandulosus?), segmentis acutis. Corolla campanulata, alte 5-fida, lobis angustis acuminatis valvatis. Corona basi annularis, lobis 5 inflexis antheris incumbens v. his basi adnatis, 10 per paria intermediis erectis nunc brevibus dentiformibusque. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ breves, retusæ, inappendiculatæ, stigmati incumbentes v. semi-immersæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, erecta, brevia, hinc pellucido-marginata. Stigma vertice subplanum. Folliculi tenues, teretes, læves. Semina comosa.—Caules carnosius, humiles, grosse 4-goni, angulis breviter v. conico-dentatis. Flores mediocres, sæpius fasciculati.

Species (ad 6?) Africæ australis incolæ. Dene. in DC. Prod. viii. 650. Mass. Stap. t. 24, 31. Bot. Mag. t. 1648.

Genus nobis adhuc valde incertum. *P. pullem* solam examinare potuimus, quæ certe a *Bouccrois* Asiaticis non differre videtur nisi corollæ lobis angustis acuminatis. Cæterum tamen species parvifloræ ex iconibus Massoniana, t. 32 ad 35 et t. 41 (sine analysis), heteromorphæ videntur.

Stapelia articulata, Mass. Stap. t. 30. *S. pilifera*, Mass. t. 23, et *S. cactiformis*, Hook. Bot. Mag. t. 4127, omnes nobis ex iconibus tantum notæ, quondam flores evidenter *Piранtho* et *Bouccrois* affines sunt, sed insignes caule undique mammillis areolato in seriebus pluribus v. irregulariter dispositis, et forte in genus distinctum collocandæ erint. *S. articulata* jam ab Haworthia, Syn. Pl. Succ. Suppl. 14, generi e distinguitur sub nomine *Pectinaria*, cui Decaisne adjunxit *S. mammillarem*, ex sola iconæ rudi Burmannii, Pl. Afr. t. 11. notam.

139. *Bouccrois*, W. et Arn. Contrib. Bot. Ind. 34. (*Hutchinia*, W. et Arn. l.c. *Dumidorchis*, Ehrenb. in Linnaea, iv. 94. *Apteranthes*, Mik. in Nov. Act. Nat. Cur. xvii. 503, t. 41.)—Calyx parvus, 5-partitus, basi intus 5-glandulosus v. 5-aquamatus, segmentis angustis acutis. Corolla late campanulata v. per anthesin rotata, ad medium v. altius 5-fida, lobis valvatis sæpius latis acutis. Corona annularis, brevis, carnosula, lobis 5 subinterioribus antheris plus minus incumbens v. basi adnatis, 10 per paria intermediis nunc patentibus arcuatis quam interiores sublongioribus nunc his æquilongis erectis nunc brevibus ad latera interiorum dentiformibus. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem sæpius brevissimum connatis; antheræ breves, retusæ, inappendiculatæ, stigmati incumbentes v. semi-immersæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, erecta, brevia, hinc pellucido-marginata. Stigma vertice subplanum. Folliculi tenues,

acuminati, teretes, læves. Semina comosa.—Caules crasso-carnosi, sæpius humiles, grosse 4-goni, angulis 1-seriatim dentiferis, summis ramorum novellorum interdum minute foliiferis. Flores mediocres, intus sæpius intense colorati v. marmorati.

Species ad 12, Indiæ orientalis, Arabiæ, Africæ borealis, Hispaniæ australis et Siciliæ incolæ. Dene. in DC. Prod. viii. 648 et 649 (*Apteranthes*). Roxb. Corom. Pl. t. 241. Forsk. Fl. Æg. Arab. t. 6. Bot. Reg. t. 1731 (omnes sub *Stapelia*). Wall. Pl. As. Rar. t. 7 (*Caralluma*). Wight, Ic. t. 1286, 1287, 1590. Courb. in Ann. Sc. Nat. ser. 4, xviii. t. 7, et sub *Apteranthe*. Dene. in Expl. Alger. t. 62, f. 2. Bot. Mag. t. 5087, 6137.

Coronæ lobi seu dentes intermediarii quoad formam et magnitudinem variant de specie in speciem, et *Apteranthes* nequaquam a *Boucerosia* generice separanda videtur. *B. sinaica*, Dene., et *B. edulis*, Edgew., potius ad genus valde affine *Carallumam* referendæ videntur; *B. Munbyana*, Dene. in Munb. Fl. Alg. t. 1 et in Expl. Alg. t. 62, f. 1, quoad corollæ formam *Piранtho* forte affinior et verisimiliter *Boucerosia* veræ a *Piранtho* melius noto non distinguendæ. *Apteranthes tessellata* et *A. cylindrica*, Dene., ad *Echidnopsidem* referendæ videntur.

140. *Frerea*, Dalz. in Journ. Linn. Soc. viii. 10, t. 3.—Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis acutis. Corolla tubo brevi lato rotata, subconvexa, semi-5-fida, lobis latis acutis valvatis. Corona tubo stamineo affixa, cyathiformis, intus carinis seu septis 5 antheris oppositis tubo stamineo altius connexa, lobis 5 inflexis septo et antheræ dorso adnatis apice breviter liberis incumbentes, sinibus brevibus latis truncatis v. denticulis 2 juxta lobos instructis. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ breves, retusæ, inappendiculatæ, stigmati incumbentes. Pollinia in quoque loculo solitaria, erecta, brevia, hinc pellucido-marginata. Stigma vertice subplanum. Folliculi teretes, læves. Semina comosa.—Caules humiles, carnosii, ramosi, subnodosi. Folia opposita, breviter petiolata, oblonga, carnosa, plana. Flores in una axilla solitarii v. gemini, brevissime pedicellati, majusculi, purpurei.

Species 1, Indiæ orientalis peninsulæ incola. Genus foliis evolutis inter *Stapelieas* insigne.

141. *Woodia*, Sweet, Hort. Brit. 359. (Monothylacium, G. Don, Gen. Syst. iv. 116. Scytanthus, Hook. Ic. Pl. t. 605 et 625.)—Calyx 5-partitus, basi intus vix minute 5-glandulosus, segmentis acutis. Corolla tubo parvo ample campanulata, demum in orbem planum latissimum margineremote 5-dentatum expansa. Corona tubo stamineo affixa, cyathiformis, intus carinis seu septis 5 antheris oppositis tubo stamineo altius connexa, lobis 5 inflexis septo et antheræ dorso adnatis apice liberis oblongis planis incumbentes, sinibus latis integris v. obscure 2-lobis. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ breves, retusæ, inappendiculatæ, stigmati incumbentes et semi-immersæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, erecta, brevia, hinc pellucido-marginata. Stigma vertice subplanum. Folliculi teretes, acuminati, læves. Semina comosa.—Caules humiles, aphylli, crasso-carnosi, multiangulati, angulis in tuberculos simplices aculeiferos divisos. Flores maximi, sæpius solitarii, brevissime pedicellati.

Species 3, Angolæ et Africæ australis incolæ. Dene. in DC. Prod. viii. 665. Mass. Stapel. t. 40 (*Stapelia*).

142. *Podanthes*, Haw. Syn. Pl. Succ. 32. (Obesia, Haw. l.c. 42.)—Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis acutis. Corolla late campanulata v. demum rotata, fauce non incrassata, alte 5-fida, lobis valvatis. Corona duplex, exterior tubo stamineo affixa, subcupularis, 5-loba v. fere 5-partita, lobis latis integris v. denticulatis suberectis, interioris squamæ 5, ovatæ, antheris adnatæ, apice lato liberæ incumbentes. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ breves, retusæ, inappendiculatæ, stigmati incumbentes v. semi-immersæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, erecta, brevia, hinc pellucido-marginata. Stigma vertice subplanum. Folliculi teretes, læves. Semina comosa.—Caules humiles, aphylli, crasso-carnosi, grosse sub-4-anguli, angulis decussatim et grosse paucidentatis. Flores majusculi, solitarii, gemini v. rarius subfasciculati. Corolla supra pallida v. maculata.

Species ad 8, Africae australis incolæ, perpaucæ a nobis examinatæ. *Dne. in DC. Prod. viii. 636 et 661 (sectiones Stapeliae). Jacq. Stapel. t. 16 ad 19. Mass. Stapel. t. 8, 9, 25, 26, 28. Wandl. Collect. t. 52. Bot. Mag. t. 786, 1326. Lodd. Bot. Cab. t. 127 (omnes sub Stapelia).*

143. *Burattia*, *Haw. Pl. Succ. 44.*—Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis angustis acutis. Corolla late campanulata, tubo lato basi plano v. subintruso, fauce annulo solido valde elevato instructa, lobis 5 latis acutis valvatis. Corona duplex, exterior tubo stamineo affixa, annularis, integra, parum prominula, interioris squamæ 5, antheris adnatæ, crasso-carnosæ, supra planæ v. convexæ, radiato-patentes, angulo interiore breviter producto incumbente. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ breves, retusæ, inappendiculatæ, stigmati incumbentes v. semi-immersæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, erecta, brevia, hinc pellucido-marginata. Stigma vertice subplanum. Folliculi teretes, haud crassi, læves. Semina comosa.—Caules humiles, aphylli, crasso-carnosi, grosse 4-6-anguli, angulis nunc continuis dentibus prominentibus acutis, nunc fere ad basin divisus in lobos globosos v. crassissime ovoidæ-acutus. Flores solitarii v. in fasciculis pauci, mediocres, intus sæpius atropurpurei nec marmorati.

Species ad 10, Africae australis incolæ. *Dne. in DC. Prod. viii. 661 (sect. Stapeliae). Mass. Stapel. t. 27 ad 29. Jacq. Stapel. t. 10 ad 15. DC. Fl. Gr. t. 148. Bot. Mag. t. 619, 1184, 1297, 6062 (omnes sub Stapelia).*

144. *Decabelone*, *Dne. in Ann. Sc. Nat. ser. 5, xiii. 404, t. 2.*—Calyx 5-partitus, basi intus 5-squamatus v. 5-glandulosus, segmentis acutis. Corolla tubuloso-campanulata, leviter incurva, ore oblique dilatato, late 5-loba, lobis valvatis, sinibus nudis v. dente parvo instructis. Corona duplex, exterior tubo stamineo affixa, basi annularis, in lobos 10 filiformes apice globuliferos subseuales v. basi per paria connexos divisa, interioris squamæ 5, crassiusculæ, antheris adnatæ, apice breviter liberæ incumbentesque v. sub-patentes. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevem connatis; antheræ breves, retusæ, inappendiculatæ, stigmati incumbentes semi-immersæque. Pollinia in quoque loculo solitaria, brevia, erecta, hinc pellucido-marginata. Stigma vertice subplanum. Folliculi crassiusculi, læves, subangulati. Semina comosa.—Caules humiles, crasso-carnosi, aphylli, costis 6-12 valde elevatis, dentibus in quoque costa numerosis 1-seriatis spinuloso-3-fidis. Flores magni, solitarii v. gemini, breviter pedicellati. Corolla intus marmorato-maculata.

Species 3, quarum 1 Angolensis, 2 austro-Africanæ. *Bot. Mag. t. 6115.*

145. *Euernia*, *R. Br. in Mem. Wern. Soc. i. 22.*—Calyx parvus, 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis acutis. Corolla late campanulata, margine 5-angulata v. late 5-fida, lobis valvatis, sinibus dente parvo auctis, prope basin circa genitalia annulo solido instructa v. nuda. Corona duplex, exterior tubo stamineo affixa, annularis, horizontaliter patens, radiato-5-loba, lobis antheris alternis 2-dentatis v. 2-fidis; interioris squamæ 5, antheris basi adnatæ, incurvo-erectæ, elongato-corniformes, integræ, apice subrecurvo-patentes v. rarius conniventes. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ breves, retusæ, inappendiculatæ, stigmati incumbentes et semi-immersæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, brevia, erecta, hinc pellucido-marginata. Stigma vertice subplanum. Folliculi teretes, læves. Semina comosa.—Caules humiles, crasso-carnosi, aphylli, grosse 4-5-rarius 6-goni angulis elevatis latis grosse dentiferis. Flores magni, corolla intus sæpius marmorato-maculata.

Species descriptæ 11, Africae australis incolæ. *Dne. in DC. Prod. viii. 650. Mass. Stapel. t. 2 ad 7. Jacq. Stapel. t. 1 ad 9. Bot. Mag. t. 506, 1227, 1661, 1662, 2401 (pleræque sub Stapelia).*

146. *Stapelia*, *Linn. Gen. n. 307.*—Calyx 5-partitus, basi intus 5-glandulosus, segmentis acutis. Corolla tubo brevissimo rotata v. demum convexa v. reflexa, 5-loba, fauce annulo lato crasso extrorsum recurvo v. rarius solido cincta v. nuda, lobis latis angustioribus

valvatis, sinubus edentulis. Corona duplex, exterior horizontaliter patens, alte 5-loba, lobis integris v. breviter 2-3-fidis, interioris squamæ 5, basi antheris adnatæ, apice in cornu elongatum erectum v. arcuatum productæ, postice nunc in cornu simplex incurvo-adscendens v. patens productæ, nunc in cristam verticalem laceram cornui interiori plus minus adnatam dilatatæ, nunc omnino muticæ. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis; antheræ breves, retusæ, inappendiculatæ, stigmati incumbentes v. semi-immersæ. Pollinia in quoque loculo solitaria, brevia, erecta, hinc pellucido-marginata. Stigma vertice subplanum v. convexum. Folliculi læves, sæpius tenues. Semina comosa. —Caules humiles, crasso-carnosi, aphylli, grosse 4-goni, angulis grosse dentatis, novelli interdum apice foliorum rudimenta caduca ferentes. Flores sæpius magni sæpeque foetentes, ad basin v. latera ramorum solitarii gemini v. rarius fasciculati, breviter rarius longe pedunculati. Corollæ sæpius crassæ, sub sole patentissimæ, intus (supra) livide purpureæ v. marmorato-maculatæ rarius pallidæ.

Species descriptæ ultra 60, Africæ australis incolæ. *Dene. in. DC. Prod. viii. 652.*

Specimina exsiccatione difficillima, in herbariis rara; plurimas tamen species e variis sectionibus examinavimus, tam ex horto vivas quam in spiritu servatas, magna autem parte nobis ex iconibus et descriptionibus solis notæ, et nonnullæ quoad affinitates dubiæ. Genus coronæ squamis interioribus cornutis ab omnibus præcedentibus distinctum præter *Huerniam*, et ab hac corolla patente, nec ample campanulata, sinubusque edentulis facile differt. In sectiones sequentes, apud auctores nonnullos pro generibus propriis habitas, dividitur:

1. *Gonostemon*. Coronæ exterioris lobi integri; interioris squamæ antice in cornua sæpius brevia integra v. 2-fida productæ, postice muticæ. *Mass. Stapel. t. 22. Jacq. Stapel. t. 20 ad 23. Sm. Exot. Bot. t. 71. Bot. Mag. t. 1007, 1890 (et 5751?). GONOSTEMON, Haw. Syn. Pl. Succ. 27.* In specie humili a cl. Barkley in terra Namaqua lecta corona exterior in flore unico examinato obsoleta est.

2. *Tridentea*. Coronæ exterioris lobi 3-dentati v. 3-fidi; interioris squamæ antice in cornua integra productæ, postice gibbæ v. breviter productæ rarius longius cornutæ. *Mass. Stapel. t. 15, 16. Jacq. Stapel. t. 24 ad 28. Bot. Mag. t. 1234, 1839. TRIDENTEA, Haw. Syn. Pl. Succ. 34.*

3. *Stapletonia*, Dene. Corolla plana, fauce exannulata, sæpius livide purpurea, pilis non clavatis ciliata v. barbata. Coronæ exterioris lobi integri v. 2-dentati, sæpius angusti; interioris squamæ in cornua erecta longiuscula postice verticaliter cristata productæ. *Mass. Stapel. t. 11 ad 14, 17 ad 20, 39. Jacq. Stapel. t. 47 ad 59. Hook. Exot. Fl. t. 230. Bot. Mag. t. 536, 585, 1240, 5692, 5963. Bot. Reg. t. 756. Fl. des Serres, t. 2012. STAPELIA, Haw. Syn. Pl. Succ. 14.*

4. *Tromotriche*. Corolla *Stapletoniæ*, pilis tamen tenuibus tremulis apice globuliferis v. clavatis ciliata. Coronæ exterioris lobi integri v. 2-3-dentati sæpius latiusculi; interioris squamæ in cornua clavata v. subulata productæ postice verticaliter dilatatæ v. cornutæ. *Mass. Stapel. t. 10. Jacq. Stapel. t. 44 ad 46. Bot. Mag. t. 724. TROMOTRICHE, Haw. Syn. Pl. Succ. 36.*

5. *Orbea*. Corolla patentissima, fauce annulo lato coronata, sæpius marmorato-maculata. Coronæ exterioris lobi 2-3-dentati, rarius integri v. denticulati; interioris squamæ antice et sæpius postice in cornua clavata productæ. *Mass. Stapel. t. 38. Jacq. Stapel. t. 29 ad 43. DC. Pl. Gr. t. 149. Andr. Bot. Rep. t. 439. Bot. Mag. t. 26, 1169, 1676, 1833. Bot. Reg. t. 755. Fl. des Serres, t. 1281. ORBEA, Haw. Syn. Pl. Succ. 37.*

6. *Caruncularia*. Flores longe pedunculati. Corolla alte lobata. Coronæ exterioris lobi emarginati; interioris squamæ antice posticeque in cornua clavata productæ. Sectio a nobis non examinata. *Mass. Stapel. t. 21, 37. Jacq. Stapel. t. 60 ad 63. Bot. Mag. t. 793. CARUNCULARIA, Haw. Syn. Pl. Succ. 333.*

ORDO CVIII. LOGANIACEÆ.

Endl. Gen. 574. Lindl. Veg. Kingd. 602. E. Bureau, Loganiacées, Thèse, 1854.

Floris regulares v. vix obliqui, hermaphroditi v. abortu subdioici. *Calyx* inferus, tubo campanulato sæpius brevissimo v. 0, lobis v. segmentis 4-5 imbricatis (rarinime valvatis!). *Corolla* gamopetala, infundibularis hypocrateriformis v. rarius campanulata v. rotata, limbo 4-5- rarius co-partito, lobis valvatis imbricatis v. contortis. *Stamina* tot quot corollæ lobi illeque alterni, fauci v. tubo corollæ affixa, v. (in *Usteria*) ad 1 reducta; filamenta filiformia v. rarius dilatata, sæpe brevissima. *Antheræ* dorso affixæ, loculis 2 distinctis parallelis introrsum rima longitudinali dehiscentibus v. rarius loculis divaricatis apiceque confluentibus apertæ, 1-loculares. *Pollen* minute granulosum. *Stigma* 0 v. rarius sub ovario carnosum. *Ovarium* superum, 2- rarius 3-5-loculare. *Stylus* simplex v. rarius basi in stylos 2 per anthesin fissus, indivisus et apice capitatus v. clavatus v. semel bisve 2-fidus, summo vertice v. in facie interiore ramorum stigmatosus. *Orula* in quoque loculo nunc numerosa, placentis medio septo v. axi adnatis v. peltatis affixa, nunc solitaria v. gemina, erecta lateraliter affixa v. summa rarius pendula, anatropa v. amphitropa. *Fructus* nunc capsularis in carpella v. valvas 2 septicide secedens, valvis carpellisve apice et introrsum loculicide dehiscentibus, nunc bacatus v. drupaceus, indehiscentis. *Semina* forma varia, testa reticulata tuberculata v. lævi, apice basique v. circumcirca alata v. exalata. *Albumen* carnosum v. cartilagineum, sæpius copiosum. *Embryo* in albuminis axi v. prope hilum rectus v. rarius incurvus, albumini fere æquilongus v. multo brevior; cotyledones nunc radícula haud latiores, breves semiteretesque, nunc latiores crassiusculæ v. foliaceæ, radícula tereti v. conica sæpius infera.

Herbæ frutices v. arbores, habitu varii. *Folia* opposita v. rarius verticillata, integerrima v. dentata, indivisa, linea v. membrana angusta transversa connexa, v. auriculis stipuliformibus vagina intrapetiolarum v. stipulis veris sæpius minimis basi stipata. *Inflorescentia* normaliter 2-3-chotome cymosa, cymis terminalibus paniculatis v. axillaribus, interdum vero in capitula globosa v. fasciculos sessiles confertis v. ad flores solitarios geminosve reductis. *Bracteæ* sæpius squamiformes v. 0, bracteolæ in pedicellis raræ. *Flores* majusculi mediocres v. parvi, nec minimi, sæpius rubri albi purpurascens v. pallide citrini, rarius flavi, nec unquam cærulei dicuntur.

Species ad 350, per regiones tropicas utriusque orbis late dispersæ, in America extratropica Africa australi et Australia extratropica paucæ, in Europa et Asia Rossica desunt.

Ordo quodammodo heterogeneus, attamen, *Gelsemiiis* exceptis, *Rubiaceis* simillimus, et artificiosè sejunctus ovario supero; quas autem cum *Gentianeis* connectit stipulis minus evolutis aliisque notis. Ab his distinctio magis naturalis, sed characteres nulli certi. *Ovarium* perfecte septatum etiam in generibus paucis *Gentianearum* observatur; stirpes herbaceæ in *Loganiaceis* adsunt etiam raræ, stipulæ nonnunquam ad lineam transversam vix conspicuam v. ad petiolorum conjunctionem reducuntur. *Embryo* in *Loganiaceis* sæpius ratione albuminis major quam in *Gentianeis*, interdum vero minimus occurrit. *Affinitas* summa indicatur cum *Apocynaceis* et *Scrophulariaceis*, a prioribus tamen facile (an constanter?) distinguitur stylo summo vertice v. intra lobos nec extrorsum infra apiculum terminalem stigmatoso, et sæpius habitu, stipulis, fructu non folliculari, embryone minore, etc.; a *Scrophulariaceis* differunt floribus sæpius regularibus, staminibus corollæ lobis isomeris, corollæ motivatione nunquam 2-labiata, aliisque notis. Tribus *Gelsemiiarum* genera continet tria, corollæ staminibus et stylo inter se simillima, ovario et seminibus heterogenea, attamen nostro sensu inter se affinia et melius cum *Loganiaceis* quam cum ullo alio ordine associata. Eorum stylus bis 2-fidus in *Gemopetalis* nonnisi in *Convolvulaceis* paucis et in *Cordia Borraginacearum* observatur; semina lenticularia in *Gelsemio* alata, in *Moutan* exalata, et linearia apice comosa *Placopermatidis* in *Apocynaceis* accedunt.

FORMÆ ARBORÆÆ.

Calycis lobus unus maximus petaloides in *Usteria*, lobi subvalvati in *Naria*.

Corollæ tubus supra basin persistentem circumscissus in *Naria*, limbus sæpe obliquus v. parum inequalis in *Gelsemio*, *Spigelia* et *Fagraea*.

Stamen unicum in *Usteria*.

Antheræ confluentim 1-loculares in *Nuxia* et *Peltanthera*.

Semina in placentæ processibus pulposis involuta in *Geniostomo*, *Labordia*, *Nicodemia* et forte in *Gomphostigma*; linearia et apice comosa in *Plocosperma*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Gelsemiese. Corollæ lobi imbricati. Stylus 2-fidus, ramis linearibus 2-fidis intus stigmatosis. Capsula septicide 2-valvis.

1. *GELSEMIUM*. Ovula cujusque carpelli numerosa. Capsula ovoides v. oblonga. Semina suborbiculata ala lata cincta. Caulis volubilis.—*Amer. bor.*, *China*, *Archip. Malay*.

2. *MOSTUEA*. Ovula cujusque carpelli 2. Capsula lata, compressa, didyma, truncata v. 2-loba. Semina lenticularia exalata (v. anguste alata?). Frutices ramosi.—*Afr. trop.*, *Surinam*.

3. *PLOCOSPERMA*. Ovula cujusque carpelli 2. Capsula elongata, teres, 1-locularis, carpellis valviformibus margine placentiferis. Semen abortu solitarium, lineare, teres, apice comosum. Frutex ramosus.—*Guatemala*.

Tribus II. Euloganiese. Stylus (excepta *Labordia*) simplex, stigmate terminali integro v. subdidymo. Ovarii loculi co-ovulati.

Excepta: Stigma in *Labordia* 2-3-lamellatum.

Subtribus 1. *Spigeliæ*. Corollæ lobi valvati. Capsula compressa, didyma, truncata v. 2-loba. Herba v. suffrutices.

4. *SPIGELIA*. Stylus articulatus. Capsula supra basin persistentem circumscissa. Spicæ 1-laterales v. flores rarius in dichotomiis solitarii.—*Amer. trop. et bor.*

5. *MITREOLA*. Capsula apice late truncata v. 2-loba. Corolla 5-loba. Cymæ dichotomæ. Flores parvi.—*Amer. trop. et bor.*, *Asia*, *Australia trop.*

6. *MITRASACME*. Capsula apice truncata v. 2-loba. Corolla 4-loba. Flores solitarii v. conferti, parvi.—*Australia*, *Nov. Zelandia*, *Asia trop.*

Subtribus 2. *Buddleiæ*. Corollæ lobi imbricati v. rarius contorti sinistrorsum obtegentes. Capsula septicide 2-valvis, valvis sæpius 2-fidis, v. rarius bacca indehiscens. Frutices v. arbores rarius herba. Flores sæpius parvuli.

Excepta: Corollæ lobi sinistrorsum obtegentes in *Labordia* et in plerisque speciebus *Geniostomatis*; Bacca indehiscens in *Nicodemia*.

* Calyx 4-5-partitus.

7. *POLYPREMUM*. Flores sæpius 4-meri. Corolla calyce brevior. Herba humilis, floribus in dichotomiis inflorescentiæ foliatæ solitariis parvis.—*Amer. bor. et trop.*

8. *LOGANIA*. Flores sæpius 5-meri. Corolla calyce sæpius longior. Herbae rarius fruticuli. Inflorescentia trichotome cymosa v. rarius flores fasciculati v. solitarii.—*Australia*, *Nov. Zelandia*.

9. *GENIOSTOMA*. Flores 5-meri. Corolla tubo brevi, lobis ovatis sæpe contortis. Semina pulpa placentæ involuta. Frutices, cymis v. floribus axillaribus.—*Ins. Mascar.*, *Archip. Malay. et maris Pacifici*, *Australia*, *Nov. Zelandia*.

10. *LABORDIA*. Flores 5-meri. Corolla tubo cylindræo, lobis angustis contortis. Ovarium sæpius 3-merum, stigmate 3-lamellato. Semina pulpa placentæ involuta. Arbores fruticesve.—*Ins. Sandwic.*

** Calyx breviter v. alte 4-lobatus.

11. *GOMPHOSTIGMA*. Calyx alte lobatus. Frutex virgatus. Flores oppositi, ad apices ramorum subracemosi.—*Afr. austr.*

12. *NUXIA*. Calyx coriaceus, breviter lobatus. Corolla supra basin circumscissa. Antherarum loculi divaricati confluentes, in filamentum reflexi. Frutices glabri v. pubescentes. Cymæ corymboso-paniculatæ.—*Afr. trop. et austr.*, *ins. Mascar.*

13. *CHILIANTHUS*. Antheræ filamento evoluta e tubo brevi exsertæ, cætera *Buddleia*. Flores sæpius minimi, numerosissimi.—*Afr. austr.*

14. *Buddleia*. Antheræ tubo corollæ inclusæ v. ad faucem sessiles, loculis parallelis. Fructus capsularis. Arbores fruticæve, rarius herbes elatæ, plus minus tomentosæ. Cymæ densæ v. globosæ, sessiles v. paniculatæ, floribus sessilibus.—*Amer. trop. et subtrop., Afr. austr., Asia trop. et subtrop.*

15. *Emonia*. Antheræ filamentis filiformibus e tubo longo exsertæ, loculis parallelis. Fructus capsularis. Frutex inflorescentia laxè thyrsoides, floribus pedicellatis.—*Reg. Mex. Tex.*

16. *Nicodemia*. Fructus baccatus, indehiscens. Cætera *Buddleia*.—*Madagascar.*

Subtribus 3. *Fagraceæ*. Corollæ lobis contorti, dextrorum oblongos. Baccæ indehiscens. Arbores fruticæve, interdum scandentes. Flores sæpe magni.

17. *Desfontainia*. Calyx corollæ andræcium et sæpius pistillum 5-meri. Folia spinosè dentata. Flores solitarii.—*Amer. austr. occid.*

18. *Fauria*. Calyx 5-merus. Corollæ et andræcium 5- rarius 6-7-meræ. Pistillum 2-merum. Folia integerrima. Flores cymosi, rarius solitarii.—*Ind. or., Archip. Malay., ins. maris Pacifici, Australia.*

19. *Potalia*. Calyx 4-merus. Corollæ et andræcium 8-10-meræ. Pistillum 2-merum. Folia integerrima. Cymæ 2-3-chotomæ.—*Guiana, Bras. bor.*

20. *Anthoclista*. Calyx 4-merus. Corollæ et andræcium 10-16-meræ. Pistillum 2-merum. Folia integerrima. Cymæ 2-3-chotomæ.—*Afr. trop.*

Subtribus 4. *Antonieæ*. Corollæ lobis valvatis. Capsula septicide et sæpe loculicide dehiscentis. Arbores fruticæve interdum scandentes, floribus cymosis parvis v. mediocribus.

21. *Usteria*. Flores 4-meri. Calycis lobus exterior maximus, petaloideus. Stamen 1.—*Afr. trop.*

22. *Norreria*. Flores 5-meri. Calyx 5-partitus, aequalis, exinvolucratus. Corollæ lobis breves.—*Archip. Malay.*

23. *Antonia*. Flores 5-meri. Calyx 5-partitus, aequalis, bracteis cō imbricatis involu- cratus. Corollæ lobis breves.—*Brasilia.*

24. *Borreria*. Flores 5-meri. Calyx inequaliter ad medium lobatus. Corollæ lobis lineares.—*Amer. trop.*

25. *Peltanthera*. Flores 5-meri. Calyx parvus, aequalis. Antheræ confluentim 1-loculares, apertæ pallide.—*Peruvia.*

Subtribus 5. *Strychnææ*. Corollæ lobis valvatis. Drupa v. baccæ indehiscens. Arbores fruticæve sæpe scandentes.

26. *Strychnos*. Baccæ globosæ, exocarpio sæpe indurato, endocarpio pulposo. Folia 3-5-nervia.—*Utriusque orbis reg. trop.*

27. *Courtoia*. Drupa ovoides clavata v. fusiformis, exocarpio tenui, endocarpio crasso lignoso subomæ. Folia pennivenia.—*Ins. maris Pacifici australis.*

Tribus III. *Courtoieæ*. Stylus apice 2-fidus, lobis simplicibus stigmatosis. Ovarii loculi 1-ovulati. Corollæ lobis valvatis.

28. *Gæstneria*. Calyx laxè campanulatus v. breviter cyathiformis. Antheræ tubo corollæ inclusæ. Arbores fruticæve.—*Afr. et Asia trop., Ins. Mascar.*

29. *Paganra*. Calyx parvus. Corollæ subrotata, antheris exsertis. Arbores fruticæve.—*Brasilia bor., Guiana.*

30. *Gardneria*. Calyx 4-5-partitus. Corollæ subrotata, antheris exsertis erectis v. subconnatis. Frutices alto scandentes.—*Ind. or., Japonia.*

GENERA EXCLUSA V. DUBIA.

Anarata, Willd. ex Rœm. et Schult. Syst. iv. 60, 707, nomen ab his auctoribus in *Sulceria* mutatum, planta Humboldtiana e ripis fluminis Orinoco, caractere valde manco designata, quoad genus nequaquam recognoscenda est.

Chaptalia, Benth., supra p. 695 ad *Apoecynaceas* refertur.

Charpentiera, Vieill. Pl. Nouv. Caléd. 16 (ex Bull. Soc. Linn. Norm. ix.), est ex char. et descr. *Passifloræ* species inter *Rubiaceas*.

Campocrea, Aubl., et *Drythopetalum*, Arn. (sæu *Gynotocrea*, Bl.), a Lindleyo sub *Loganiaceis* enumerata, supra i. 681, 682, inter *Rhinophoraceas* includuntur.

Codonanthus, Don, ad *Bruseriam* refertur inter *Convolvulaceas*.

TRIBUS I. GELSEMIÆ.

1. *Gelsemium*, Juss. Gen. 150. (Medicia, Gardn. in Hook. Kew Journ. i. 324. Leptopteris, Blume, Mus. Bot. i. 240, t. 34.)—Calyx 5-partitus, segmentis siccis margine submembranaceis imbricatis. Corolla infundibularis, fauce dilatata; lobi 5, ovati oblongive, imbricati. Stamina 5, tubo corollæ affixa; antheræ lineari-oblongæ, inclusæ, basi 2-lobæ, loculis parallelis. Ovarium oblongum, 2-loculare; stylus filiformis, 2-fidus, ramis 2-lobis emarginatisve superne intus stigmatosis; ovula in quoque loculo numerosa, in placenta lineari 3-4-seriata. Capsula ovoidea v. oblonga, in carpella 2 apice 2-valvia secedens. Semina ∞ , compressa, orbiculata, tuberculato-rugosa, ala lacera cincta; albumen carnosum; embryo rectus v. leviter curvus, cotyledonibus brevibus, radícula tereti.—Frutices volubiles, glabri. Folia opposita, membranacea, petiolis linea transversa junctis. Cymæ terminales trichotomæ v. axillares 1-3-floræ. Flores majusculi, flavicantes (v. albi?).

Species 3, una boreali-Americana, altera Sumatrana, a nobis non visa sed bene delineata; tertia Chinensis.—A. DC. Prod. ix. 23. Walp. Ann. iii. 73. Benth. in Journ. Linn. Soc. i. 90.

In specie typica Americana, cymæ omnes axillares, nunc ad florem unicum reductæ, rarius 3-5-floræ, pedicellis pluribracteatis, in specie Chinensi cymæ trichotomæ plurifloræ, dense corymbosæ, pleræque terminales, in specie Sumatrana, inflorescentia ex descriptione Blumei subintermedia est.

2. *Mostuea*, Didrichs. in Vidensk. Meddel. Nat. For. Kjobenh. 1853, 86. (Leptocladus, Oliv. in Journ. Linn. Soc. viii. 160, t. 12.)—Calyx parvus, alte 4-5-fidus, basi intus sæpe 5-glandulosus. Corolla infundibularis, tubo subcylindræo, fauce dilatata; lobi 5 rarius 4, breves, obtusi, imbricati. Stamina 5, rarius 4, infra medium tubi affixa, filamentis brevibus; antheræ inclusæ, oblongæ, basi 2-fidæ, loculis parallelis. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, bis 2-fidus, ramis ultimis intus stigmatosis; ovula in quoque loculo 2, collateralia, a basi septi erecta. Capsula septo contrarie plano-compressa, lata, emarginato-bifida, lobis latis divaricatis 2-valvatim dehiscentibus. Semina in quoque loculo 1-2, valde compressa, lenticularia, valvis parallela, funiculo tenui brevi facie affixa, margine obtusa v. (ex Didrichsen) ala integra cincta, faciebus pilis brevissimis radiatim conspersa v. tenuissime reticulata; albumen carnosum; embryo semine multo brevior, rectus, cotyledonibus angustis radícula brevioribus longioribusve.—Frutices ramosissimi, erecti v. diffusi, glabri v. pilis paucis conspersi. Folia opposita, ovata, membranacea, stipulis interpetiolaribus brevissime lateque triangularibus v. ad vaginam truncatam reductis. Cymæ paucifloræ, terminales v. in una axilla breviter pedunculatæ. Flores albi v. flavicantes, quam in *Gelsemio* minores.

Species 3 v. 4, quarum 2 v. 3 Africæ tropicæ, 1 Surinami incola (Hostmann, n. 1128). Walp. Ann. v. 507.

3. *Plocosperma*, Benth. gen. nov.—Calyx parvus, 5-partitus, segmentis lanceolatis. Corolla infundibulari-campanulata, tubo brevi, fauce lata; lobi lati, imbricati. Stamina 5, tubo corollæ affixa, filamentis filiformibus; antheræ ovatæ, basi cordatæ, loculis parallelis. Ovarium (carpellorum marginibus vix nisi ad apicem loculi intrusis) 1-loculare, basi in stipitem brevem crassum subcontractum, apice desinens in stylum filiformem bis 2-fidum, ramulis ultimis intus stigmatosis. Ovula 4, per paria parietibus affixa, placentis (carpellorum marginibus) parum prominulis, 2 inferiora erecta, 2 superiora pendula. Capsula elongata, subteres, coriacea, ∞ -costata sulcataque, ab apice 2-valvis, valva quaque ovulum unum cujusve paris ferente. Semen perfectum unicum (ovulis cæteris abortientibus) longe lineare, subteres, apice coma densa pilorum appendiculatum, testa subcoriacea; albumen tenuiter carnosum; embryo linearis, rectus, in semine examinato nondum maturo imperfectus.—Frutex rigidus, glaber. Folia opposita, parvula, oblonga v. ovata, obtusissima, coriacea, nitida (fere *Buxi sempervirentis*). Flores axillares,

2-4-ni, pedicellis breviter filiformibus. Corollæ iis *Gelsemii* subsimiles nisi breviores latioresque.

Species 1. in Guatemala legit *Skinner*.

TRIBUS II. EULOGANIÆ.

4. *Spigella*, Linn. Gen. n. 200 et Amer. Acad. v. 1. 2. (Canal, Pohl, Pl. Bras. Ic. ii. 62, t. 142. *Carlostylis*, Torr. et Gr. in Endl. Nor. Mirp. Ite. 33; Fl. N. Amer. ii. 43.)—Calyx 5-partitus, basi intus acrius 5- α -glandulosus, segmentis angustis. Corolla tubulosa v. hypocrateriformis, tubo acrius supra medium v. apicem versus latiore; lobi 5, valvati, demum patentes. Stamina 5, tubo affixa; antheræ oblongæ v. lineares, basi 2-lobæ, inclusæ v. exsertæ, loculis parallelis. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, medium versus v. altius articulatus, superne acrius papilloso-pubescenti, summo apice obtuso v. subcapitato-stigmatoso; ovula in quoque loculo α , placentæ peltatæ dense affixæ. Capsula plus minus septo contrario compressa, didyma, supra basin cupuliformem persistentem circumscissæ dehiscens. Semina haud numerosa, turbinata subglobosa v. mutua pressione subangulata, tuberculoso-scabra v. reticulata; albumen carnosum v. cartilagineum; embryo brevis, rectus, cotyledonibus crassiusculis.—Herbæ annuæ v. perennes rarius suffrutescentes, glabræ parvo pilosula v. stellato-tomentosæ. Folia opposita, acrius membranacea, pennivenia, v. rarius 3- v. 5-nervia, linea v. membrana transversa v. stipulis interpetiolaribus connexa. Spicæ unilaterales, subcurvæ, α -floræ terminalesque, v. rarius 1-2-floræ in dichotomiis inflorescentiæ foliatæ. Flores elongati v. parvi, rubri flavi v. purpurascens.

Species ad 30, Americæ tropicæ et localis incolæ. A. DC. Prod. ix. 3, 660. Walp. Rep. vi. 496. Benth. in Journ. Linn. Soc. i. 90. Prog. in Mart. Pl. Bras. vi. 253 t. 68 ad 70. Gorta. f. Fruct. iii. t. 198. H. B. et K. Nor. Gen. et Sp. t. 226. Mart. Nov. Gen. et Sp. t. 192 ad 194. Miq. Strep. Surin. t. 43. Enall. Iconogr. t. 101 (*Carlostylis*). Bot. Mag. t. 80, 2849, 5268.

MONTANA, Aubl. Pl. Gu. ii. 637, t. 257 (HEMEROMAXIA, Neck. Elem. i. 371) est evidenter *Spigella humilis*, Benth., species foliis lanceolatis 3-nerviis insignis. Aublet staminum 4 di-dynama descripsit, sed verisimiliter ex observatione imperfecta speciminis unici; plantam semel tantum invenit.

5. *Stroela*, Linn. Gen. ed. 1757, n. 932.—Calyx 5-partitus, segmentis lanceolatis. Corolla urceolata, tubo plus minus ventricosæ, fance subcontracta; lobi 5, breves, valvati. Stamina 5, corollæ tubo inclusæ, filamentis brevibus; antheræ ovate, basi cordatæ, loculis parallelis. Ovarium 2-loculare, apice latum; styli 2, breves, sub stigmate parvo capitato piloso connati, post anthesin soluti divergentesque; ovula in quoque loculo α , placentæ peltatæ affixæ. Capsula lata, septo contrario compressiuscula, apice truncata v. late 2-loba, carpellis apice divergentibus margine interiore dehiscentibus. Semina parva, subglobosa v. compressa, tuberculoso-rugosa; albumen carnosum; embryo linearis, cotyledonibus parvis, radícula tereti.—Herbæ nunc annuæ erectæ, nunc perennes basi reptantes. Folia opposita, membranacea, petioli membrana angusta v. stipulis parvis connexis. Cymæ dichotomæ, terminales v. in axillis pedunculatæ. Flores parvi, secus ramos ultimos cymæ interdum elongatos unilaterales.

Species 4, Americæ tropicæ et localis, Asiæ tropicæ et subtropicæ et Australiæ tropicæ incolæ. A. DC. Prod. ix. 8. Walp. Rep. vi. 496. Benth. in Journ. Linn. Soc. i. 91; Pl. Austral. iv. 319 Prog. in Mart. Pl. Bras. vi. 266, t. 71 et t. 82. f. 1. A. Rich. in Mem. Soc. Hist. Nat. Par. i. t. 3. Wight, Ic. t. 1000. Hook. k. Pl. t. 827, 828.

6. *Strosceme*, Labill. Pl. Nov. Holl. i. 35, t. 49.—Calyx campanulatus, 4-fidus v. rarius 2-fidus. Corolla campanulata v. hypocrateriformis, tubo nunc brevi lato nunc elongato cylindraco; lobi 4, valvati, interdum reduplicati, per anthesin patentes. Stamina 4, tubo corollæ affixa, filamentis brevissimis v. longiusculis; antheræ inclusæ v. rarius exsertæ, ovate, basi cordatæ, connectivo in acumen rectum v. recurvum acrius productum; loculis parallelis. Ovarium 2-loculare; styli 2, primum connati, mox basi soluti et divergentes, apice diu sub stigmate capitato-sub-2-lobæ coherentes; ovula in loculis

∞, placentæ peltatæ subadnatæ affixæ. Capsula subglobosa ovoidea v. lata, septo contrarie sæpiissime compressa, apice truncata, 2-loba v. in carpella 2 secedens, margine interiore loborum v. carpellorum dehiscens. Semina parva, ovoidea v. globosa, sæpius rugulosa; albumen carnosum; embryo rectus, subteres.—Herbæ sæpius humiles v. teneræ, annuæ v. perennes. Folia opposita, sæpius parva v. angusta, integerrima, petiolis vagina brevissima v. linea transversa connexis. Flores parvi, terminales v. axillares, solitarii v. in fasciculis v. umbellis irregularibus ∞, albi v. flavicantes.

Species notæ 28, una Novæ Zelandiæ incola, cæteræ Australianæ, quarum 3 (nisi una ab Australianis distincta?) etiam in Asia tropica obviæ.—*A. DC. Prod.* xi. 10, 560. *Walp. Ann.* iii. 71. *Benth. Fl. Austral.* iv. 350. *Hook. f. Handb. N. Zeal. Pl.* 737; *Fl. Tasm.* t. 88. *Wight, Ic.* t. 1601.

7. **Polypremum**, *Linn. Gen.* n. 137.—Calyx 4-rarius 5-partitus, segmentis e basi latiore linearibus rigidulis. Corolla tubuloso-campanulata, 4-rarius 5-fida, fauce intus villosa; lobi obtusi, imbricati. Stamina 4 rarius 5, tubo corollæ affixæ, filamentis brevibus; antheræ inclusæ, ovatæ, loculis parallelis. Ovarium 2-loculare; stylus brevis, stigmate capitato integro v. sub-2-lobo; ovula in quoque loculo numerosa, placentis oblongis basi septo adnatis affixæ. Capsula late ovoidea v. subglobosa, septo contrarie subcompressa, didyma, loculicide 2-valvis carpellisque plus minus septicide solvendis. Semina numerosa, parva, subglobosa, lævia; albumen carnosum; embryo rectus, subteres, cotyledonibus radícula paullo brevioribus.—Herba humilis, ramosissima, glabra. Folia opposita, linearia, basibus dilatatis connexa. Flores parvi, in dichotomiis inflorescentiæ foliatæ solitarii subsessiles. Corolla calyce subfoliaceo brevior.

Species 1, Americæ borealis et centralis, Columbiæ et Indiæ occidentalis incola. *DC. Prod.* iv. 435; ix. 12,560. *Torr. et Gr. Fl. N. Amer.* ii. 46. *Lam. Illustr.* t. 71.

8. **Logania**, *R. Br. Prod.* 454. (*Euosma*, *Andr. Bot. Rep.* t. 520.)—Calyx 5-rarius 4-partitus, segmentis angustis. Corolla campanulata v. tubo cylindræo subhypocrateriformis; lobi 5, rarius 4, imbricati, patentes. Stamina 5, rarius 4, tubo corollæ affixæ, filamentis filiformibus; antheræ inclusæ v. exsertæ, ovatæ v. lineares, loculis parallelis. Ovarium 2-loculare; stylus simplex, apice stigmatoso capitatus v. ovoideo-oblongus, v. in floribus ♂ superne cylindræo-clavatus, papilloso-pubescens, estigmaticus; ovula in quoque loculo ∞, nunc numerosa, nunc pauca v. in una specie solitaria, placentæ stipitatæ v. subadnatæ affixæ. Capsula ovoidea oblonga v. globosa, obtusa v. breviter acuminata, septicide 2-valvis, valvis loculicide 2-fidis placentas demum liberantibus. Semina, in speciebus perpaucis observata, ovata, compressiuscula v. lenticularia, ventre affixæ; albumen carnosum; embryo rectus, cotyledonibus parvis.—Herbæ suffruticesve glabri, erecti v. diffusi, rarius fruticuli ramosissimi cæspitosi v. divaricati. Folia opposita, integerrima, linea elevata transversa v. vagina brevi rarius stipulis parvis setaceis connexa. Cymæ terminales v. axillares, nunc laxè trichotomæ nunc ad capitula sessilia rarius ad florem unicum reductæ. Flores sæpius parvi, albi v. carnei.

Species notæ 21, quarum 3 Novæ Zelandiæ, cæteræ Australiæ incolæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 360. *Hook. f. Handb. N. Zel. Fl.* 188, 737.

Genus in sectiones 2 dividitur:

1. *Eulogania*, floribus sæpius abortu dioicis v. semidioicis, calycis segmentis obtusis, staminibus medio tubo corollæ affixis, stigmate florum ♀ 2-lobo v. dilatato, florum ♂ oblongo v. cylindræo.—*Labill. Pl. Nov. Hol.* i. t. 51 (*Exacum*). *Endl. Iconogr.* t. 57.

2. *Stomandra*, floribus hermaphroditis v. vix subdioicis, calycis segmentis acutis, staminibus ad faucem corollæ affixis, stigmate ovoideo v. oblongo.—*Endl. Iconogr.* t. 58. *Hook. Ic. Pl.* t. 832.

9. **Geniostoma**, *Forst. Char. Gen.* 24, t. 12. (*Anasser*, *Juss. Gen.* 150, non *Rumph. Hæmospermum*, *Reinw. in Blume Bijdr.* 1018.)—Calyx parvus, 5-partitus, segmentis acutis. Corolla campanulata v. subrotata rarius hypocrateriformis; lobi ovati, imbricati, sæpius contorti, sinistrorsum obtegentes. Stamina 5, tubo v. fauci corollæ affixæ, fila-

mentis brevibus; antheræ inclusæ v. exsertæ, ovatæ, connectivo mutico v. in appendiculâ producto, loculis parallelis. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis v. aspinus brevis, stigmate capitato depresso-globoso v. didymo (rarius in floribus submasculis ovoides f.); ovula in quoque loculo ∞ , placentæ carnosæ septo adnatæ affixæ. Capsula globosa v. oblonga, pericarpio crassiusculo, septicide 2-valvis, valvis integris placentas connatas v. demum solutas liberantibus. Semina ∞ , subglobosa, placentæ processibus pulposis siccitate tenuibus involuta; albumen carnosum; embryo teres, rectus, brevis v. albuminis fere æquilongus.—Frutices glabri. Folia opposita, membranacea v. coriacea, integerrima, pennivenia, linea transversa v. vagina brevi connexa. Cymæ nunc confertim 2-3-chotomæ pedicellis brevibus, nunc sub-2-floræ pedicellis filiformibus oppositæ, axillares v. ad nodos defoliatos ramorum vetustiorum. Flores parvuli (interdum subdioici f.).

Species ad 20, ins. Mascarenasium, Archipelagi Malayani et maris Pacifici australis, Australiæ et Novæ Zelandiæ incolæ. *A. DC. Prod.* xi. 26. *Walp. Rep.* vi. 498. *Blume, Mus. Bot.* i. 238, t. 35. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* i. 96; *Fl. Austral.* iv. 367. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* iv. 321. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 365, t. 33. *Hook. Ic. Pl.* t. 430.

G. Novæ Caledoniæ, Vieill. Pl. Exs. n. 2140, insignis est corollæ tubo cylindræo. Inflorescentia axillaris pedicellis geminis longiusculis ut in *G. pedunculato*, Boj. Fructus globosus in speciminibus nostris adhuc inapertus sed non perfecte maturus.

Labordia tinifolia, A. Gray, l. c., corollæ tubo pariter elongato characteres ceteros calycis styli etc. potius *Geniostomatis* quam *Labordia* præbet, excepta inflorescentia quæ terminalis pedunculata et laxè trichotoma cum neutro genere convenit.

10. *Labordia*, Gaudich. in *Frey. Voy. Bot.* 449, t. 60.—Calyx 5-partitus, segmentis foliaceis. Corolla tubo cylindræo; lobi 5, angusti, contorti, sinistrorsum obtegentes, per anthesin subpatentes. Stamina 5, tubo corollæ affixæ, filamentis brevibus; antheræ inclusæ, lineares, basi alto 2-fidæ, loculis parallelis. Ovarium 3- rarius 2-loculare; stylus basi glaber, superne in alabastro longe cylindræus papillosum, sub anthesi in laminas 3 rarius 2 divisus; ovula in quoque loculo numerosa, placentæ carnosæ axi adnatæ affixæ. Capsula subglobosa, pericarpio subcarnoso v. duro, septicide 3-2-valvis, valvis integris placentas connatas nudantibus. Semina numerosa, ovoides v. subglobosa, larvia, placentæ processibus pulposis siccitate tenuibus involuta; albumen carnosum fere cartilagineum; embryo rectus, subteres, albumine paullo brevior.—Arbores fruticesve glabri. Folia opposita, integerrima, oblique pennivenia, vagina stipulari intrapetiolari. Cymæ confertæ, paucifloræ, ad apices ramorum subsessiles. Flores majusculi.

Species 5 v. 6, ins. Sandwicensium incolæ. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* iv. 322, excl. forte *L. tinifolia* de qua conf. supra sub *Geniostomate*. Generis affinitatem maximam cum *Geniostomate* rite indicavit A. Gray, sed abunde distinguitur habitu, inflorescentia, calyce, corollæ lobis angustis, et stigmate in laminas longas diviso. Hunc characterem in floribus in alabastro examinatis facile prætermisum, in speciebus dualibus observavimus.

11. *Gomphostigma*, Turcz. in *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1843, 53.—Calyx alto 4-fidus, lobis oblongis. Corolla subrotato-campanulata, alto 4-fida; lobi lati, obtusi, imbricati. Stamina 4, tubo corollæ affixæ, filamentis filiformibus; antheræ exsertæ, oblongæ, loculis parallelis distinctis. Ovarium oblongum, 2-loculare; stylus filiformis, stigmate terminali dilatato subdidymo; ovula in loculis numerosa, in placenta lineari ∞ -seriata. Capsula oblonga, septicide 2-valvis, carpellis sæpe ad basin secedentibus, apice 2-valvatim intusque dehiscentibus placentas demum liberantibus. Semina obovoidea v. mutua pressione angulata, testa laxa; albumen haud copiosum; embryo albumine multo brevior, rectus.—Frutex v. suffrutex glaber, erectus, virgatus. Folia opposita, linearia, linea transversa prominula v. obscura connexa. Flores oppositi, in pedunculo 2-bracteato solitarii, inferiores axillares, superiores in racemum terminalem dispositi.

Species 1, Austroafricana. *Benth. in DC. Prod.* x. 434, et in *Journ. Linn. Soc.* i. 95.

12. *Waxia*, Lam. *Illustr.* i. 295, t. 71. (*Laehnopylis*, Hochst.; *A. DC. Prod.*)—Calyx tubulosus-campanulatus, coriaceus, breviter 4-lobus, lobis subvalvatis. Corolla tubo cylin-

draceo calyce incluso, supra basin persistentem circumscisso; lobi 4 ovati, obtusi v. acuti, imbricati, per anthesin patentissimi. Stamina 4, sub fauce affixa, filamentis filiformibus; antheræ sæpius exsertæ, loculis distinctis v. apice confluentibus ovatis oblongisve divaricatis et in filamentum arcte reflexis v. demum patentibus longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, obtusus v. acutiusculus, stigmate terminali parvo; ovula in quoque loculo numerosissima, in placenta lineari v. ovata multiseriata. Capsula (in speciebus perpaucis observata) ovoidea v. oblonga, septicide 2-valvis, valvis carpellisve apice bivalvatis intusque dehiscentibus, placentas sæpius liberantibus. Semina numerosa, oblonga, prope basin affixa; albumen carnosum; embryo rectus.—Arbores fruticesve glabri v. pilis simplicibus pubescentes. Folia opposita v. 3-4-natim verticillata, integerrima v. breviter paucidentata, sæpius coriacea, petiolis linea transversa sæpe obscura connexis. Cymæ densæ, in paniculam corymbosam terminalem confertæ. Corollæ lobi sæpe rigiduli et dorso nonnunquam appresse pubescentes.

Species ad 10, Africæ tropicæ et australis et ins. Mascarensium incolæ. *A. DC. Prod. x. 434.*

13. **Chilianthus**, *Burch. Trav. i. 94.*—Calyx alte 4-fidus, lobis imbricatis. Corolla tubo brevi subcampanulata; lobi 4, ovati, imbricati, per anthesin patentes. Stamina 4, fauci affixa, filamentis filiformibus; antheræ exsertæ, ovatæ, loculis parallelis distinctis. Ovarium tomentosum, 2-loculare; stylus sæpius flexuosus, stigmate terminali late capitato v. dilatato; ovula in loculis ∞ , in placenta carnosâ pauciseriata. Capsula ovoidea v. oblonga, septicide 2-valvis, valvis apice 2-fidis intusque longitudinaliter dehiscentibus, placentas apice connatas liberantibus. Semina sæpius pauca, oblonga, compressa, interdum apice basique alata; albumen carnosum haud crassum; embryo rectus, subteres.—Arbores fruticesve tomento stellato v. lepidoto plus minus vestiti. Folia opposita, integerrima v. dentata, petiolis linea transversa plus minus connexis. Cymæ densæ, in paniculas terminales confertæ, floribus minimis numerosissimis, v. in *C. corrugato* paullo majoribus paucioribusque.

Species 4, Africæ australis incolæ. *A. DC. Prod. x. 435. Jacq. Hort. Schænbr. t. 29 (Buddleia).* Genus *Buddleia* valde affine, imprimis antheris exsertis differt.

14. **Buddleia**, *Linn. Gen. n. 140.* (Romana, *Vell. Fl. Flum. 54 pro parte, Ic. t. 146, 147.*)—Calyx campanulatus, 4-dentatus v. 4-fidus. Corolla nunc tubo brevi campanulato-subrotata, nunc tubo elongato cylindraceo hypocrateriformis; lobi 4, ovati, imbricati, per anthesin patentes. Stamina 4, fauci v. inferius affixa; antheræ subsessiles, ovatæ v. oblongæ, basi cordatæ v. bilobæ, loculis parallelis. Ovarium 2-loculare; stylus sæpe curvus, apice clavatus v. capitatus, stigmate terminali v. utrinque breviter decurrente; ovula in quoque loculo numerosa, in placentis adnatis ∞ -seriata. Capsula septicide 2-valvis, valvis 2-fidis integrisve, intus apertis placentas connatas liberantibus. Semina numerosa, oblonga, compressa, fusiformia v. discoidea, testa laxiuscula reticulata v. appressa, sæpe in alam expansa; albumen carnosum; embryo sæpius parvus, rectus.—Arbores fruticesve rarius herbæ, sæpissime tomento stellato floccoso v. pulveraceo v. lana implexa vestiti. Folia opposita, integerrima crenulata v. rarius grosse dentata, linea transversa v. rarius stipulis subherbaceis connexa. Cymæ sæpius densæ, globosæ v. corymbiformes, axillares v. in paniculam terminalem corymbosam thyrsoidem v. fere racemiformem dispositæ. Flores parvi v. longiusculi, albi flavicantes aurantiaci v. rarius violacei v. coccinei, in speciebus perpaucis hinc inde 5-meri observantur.

Species ad 70, Americæ tropicæ et subtropicæ, Africæ australis et Asiæ tropicæ et subtropicæ incolæ. *Benth. in DC. Prod. x. 436, et in Journ. Linn. Soc. i. 95. Jacq. Ic. Rar. t. 307; Hort. Schænbr. t. 28. Jacq. f. Ecl. t. 158. Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 80 ad 83. H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 182 ad 187. Wedd. Chlor. And. ii. t. 51. J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras. viii. t. 49. Wight, Ic. t. 894. Hook. f. Illustr. Himal. Pl. t. 18. Bot. Mag. t. 174, 2713, 2824, 2853, 4793. Bot. Reg. t. 1259 et 1846 t. 4.*

Genus optime definitum, vix nisi in sectiones artificiales ad corollæ tubi longitudinem v. inflorescentiam axillarem v. paniculatam adhuc divisum.

15. *Emerya*, Torr. *Bot. Emory Exped.* 121, t. 36.—Calyx tubulosus, 4-fidus, lobis lineari-subulatis. Corolla tubo elongato superne parum ampliata, fauce leviter contracta; lobi 4, ovati, imbricati, per anthesin patentes. Stamina 4, medio tubo affixa, subexserta, filamentis filiformibus; antheræ oblongæ, loculis subparallelis. Ovarium elongatum, 2-loculare; stylus elongatus, apice capitatus, vertice stigmatosus; ovula in quoque loculo numerosa, in placentis adnatis ∞ -seriata. Capsula oblonga, septicida 2-valvis, valvis apice 2-fidis, placentas connatas liberantibus. Semina (a nobis non visa) numerosa, imbricata, testa laxa apice basinque cristata nucleo duplo longiore; embryo rectus.—Frutex ramosus. Folia opposita, oblonga, subhastata, sinuato-dentata, discoloria. Inflorescentia ad apices ramorum laxo racemoso-thyrsoidea. Flores (1½-pollicares) viridi-ochroleuci, pedicellati. Bractee lineari-subulatae. Flores (ex Torr.) hinc inde pentameri occurrunt.

Species 1, regionis Mexicano-Texasæ incolæ. Genus *Buddleia* affine, sed inflorescentia et staminibus satis distinctum videtur.

16. *Woodsonia*, Ten. *Cat. Ort. Napol.* 88.—Calyx tubulosus, apice 4-fidus. Corolla hypocrateriformis, tubo tenui; lobi 4, ovati, imbricati, per anthesin patentes. Stamina tubo inclusa; antheræ subsessiles, lineares, basi alto 2 lobæ, loculis parallelis. Ovarium 2-loculare, in stylum filiformem desinens, apice obovato-clavatum, stigmatibus terminalibus integro; ovula in quoque loculo ∞ , placentæ adnatæ pauciserialiter affixæ. Fructus ovoides v. oblongi, indehiscens, pericarpio lævi carnosopulposo, 2-loculari. Semina crassa, forma varia, placentæ carnosæ processibus immersa v. involuta; albumen carnosum; embryo rectus, cotyledonibus late orbiculatis crassis, radícula brevi.—Frutices divaricato-ramosi, more *Buddleie* tomentosi v. glabrati. Folia opposita, integra v. grosse dentata, linea transversa juncta. Cymæ capitatæ, terminales axillaresque, paucifloræ, sessiles v. breviter pedunculatæ. Flores parvuli, sordido lutei. Baccæ albæ.

Species 2, Mascarenens. Benth. in DC. *Prod.* x. 445 (*Buddleia*), et in *Journ. Linn. Soc.* i. 106. Genus primo intuitu *Buddleiam* refert, sed fructus longe diversus et notæ nonnullæ florales discrepant.

17. *Desfontainia*, Ruiz et Pav. *Prod.* 29, t. 5; *Fl. Per. et Chil.* t. 186. (*Linkia*, Pers. *Syn.* i. 219.)—Calyx 5-partitus, segmentis oblongis subfoliaceis valde imbricatis. Corolla subinfundibularis, tubo elongato superne parum ampliata; lobi 5, breves, ovati, contorti, dextrorsum obtegentes. Stamina 5, fauci corollæ affixa, filamentis brevissimis crassis; antheræ lineares, basi brevissime 2-lobæ, loculis parallelis. Ovarium 5- (rarius 4-3-) loculare v. in parte superiore carpellorum marginibus axin haud attingentibus uniloculare; stylus filiformis, stigmate terminali depresso-capitato; ovula in quoque loculo ∞ , placentis axilibus affixæ. Baccæ globosæ v. ovoides, indehiscens, irregulariter 5-locularis. Semina ∞ , oblonga, teretia v. angulata, testa brunnea nitida; albumen copiosum, carnosum; embryo minimus, oblongus, rectus, cotyledonibus brevibus, radícula crassa. Frutex glaberrimus. Folia opposita, coriacea, spinoso-dentata (*Illicis apiculati*), linea transversa v. stipulis parvis connexa. Flores ad apices ramorum v. in dichotomiis solitarii, pedunculati, speciosi, corollis coccineis, limbo luteo. Baccæ albæ.

Species 1, Americæ Andinæ incolæ, a Chile australi usque ad Novam Granadam late dispersa. A. DC. *Prod.* xiv. pars i. 675. Benth. in *Journ. Linn. Soc.* i. 70, 97. Humb. et Bonpl. *Pl. Equin.* 45. C. Gay *Il. Chil.* t. 53. Hook. & Planch. *Bot. Mag.* t. 4761.

18. *Fagraea*, Thunb. *Nor. Gen.* 34. (*Kuhlia*, *Picrophyllum*, et *Cyrtophyllum*, Blume, *Bijdr.* 777, 1019, et 1022. *Kentia*, Steud. *Nom. ed.* 2. *Utania*, G. Don, *Gen. Syst.* iv. 663.) Calyx alte 5-fidus v. 5-partitus, segmentis crassiusculis orbiculatis v. ovatis obtusissimis imbricatis. Corolla infundibularis v. subhypocrateriformis, tubo superne ampliato v. cylindraco rarius tenui; lobi 5, rarius 6-7, contorti, leviter dextrorsum obtegentes. Stamina 5, rarius 6-7, corollæ tubo affixa, exserta, filamentis filiformibus; antheræ oblongæ v. ovate, basi 2-fide v. cordatæ, loculis parallelis. Ovarium 2-loculare, v. præsertim in parte superiore carpellorum marginibus axem haud attingentibus 1-loculare; stylus

filiformis, stigmate depresso-capitato v. peltato; ovula in quoque loculo numerosa, placentis 2-fidis involutis affixa. Bacca globosa ovoidea v. cylindracea, 1-2-locularis. Semina numerosa, parva, pulpa (placentis pulposis) immersa, testa crustacea; albumen cartilagineum; embryo parvus, rectus, nunc minimus, cotyledonibus brevissimis radícula tereti.—Arbores fruticesve glabri, sæpe epiphytici, rarius scandentes. Folia opposita, integerrima, coriacea, paucivenia, petiolis basi auriculato-dilatatis v. vagina intrapetiolari junctis. Cymæ terminales, nunc ad flores paucos magnos interdum solitarios reductæ, nunc floribus minoribus trichotome corymbosæ et late floribundæ. Flores albi v. flavicantes.

Species ad 30, Indiæ orientalis, Archipelagi Malayani, ins. maris Pacifici australis et Australiæ incolæ. *Blume, Mus. Bot.* i. 163; *Rumphia*, ii. 25, t. 72 ad 81. *Walp. Ann.* iii. 75. *Benth. in Journ. Linn. Soc.* i. 97; *Fl. Austral.* iv. 367. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 367. *Wall. Pl. As. Rar.* t. 229. *Wight, Ic.* t. 1316, 1317. *Field. et Gardn. Sert. Pl.* t. 6. *Bot. Mag.* t. 4205, 6080.

Genus inflorescentia et corollæ forma in series 3 artificiales potius quam in sectiones naturales dividitur.

19. **Potalia**, *Aubl. Pl. Gui.* i. 324, t. 151. (*Nicandra*, *Schreb. Gen.* 283, non *Adans.*)—Calyx 4-partitus, segmentis crassis orbiculatis per paria oppositis. Corolla tubuloso-campanulata, tubo brevi; lobi 8-10, contorti, dextrorsum obtegentes, leviter sinistrorsum torti. Stamina 8-10, sub fauce affixa, filamentis brevissimis membrana annulari connatis; antheræ lineares, erecti, leviter dextrorsum curvuli, loculis parallelis. Ovarium disco carnosio inpositum, carnosum, 2-loculare; stylus brevis, stigmate late capitato; ovula in loculis ∞ , placentis alte 2-fidis 2-partitisve affixa. Bacca (a nobis non visa), ovoidea v. subglobosa, mollis, indehiscens. Semina ∞ , angulata, testa crustacea; albumen cartilagineum; embryo rectus, albumine parum brevior, cotyledonibus brevibus obtusis, radícula conica.—Frutex simplex v. parce ramosus, glaber. Folia magna, opposita, elongato-obovata v. oblonga, integerrima; vagina stipulari intrapetiolari brevi truncata. Cyma sæpius unica, 2-3-choroma, pauciflora, ad apicem caulis sessilis, pedicellis crassis. Bractæ squamiformes. Flores mediocres. Inflorescentia citrina, corollæ viridulæ.

Species 1, Guianæ et Brasilæ borealis incola. *DC. Prod.* ix. 36. *Mart. Nov. Gen. et Sp.* t. 170. *Prog. in Mart. Fl. Bras.* vi. 267.

Stamina more ordinis corollæ lobis certe alterna nec opposita, ut ab Eudlichero et eo duce a Candolleo dicuntur, verbis Martianis falso interpretatis.

20. **Anthocleista**, *Afzel. ex R. Br. in Tuck. Congo, App.* 449.—Calyx 4-partitus, segmentis crassis orbiculatis per paria oppositis. Corolla tubuloso-campanulata, tubo brevi v. longiusculo; lobi 10-16, contorti, dextrorsum obtegentes, leviter sinistrorsum torti. Stamina 10-16, sub fauce affixa, filamentis brevissimis annulo membranaceo connexis; antheræ lineares, erectæ, leviter dextrorsum curvulæ, loculis parallelis. Ovarium disco carnosio inpositum, 2-loculare, v. basi placentis cum processu parietali connatis 4-loculare; stylus brevis v. longiusculus, stigmate crasso oblongo-capitato v. fere cylindraceo truncatoque; ovula numerosa, placentis semel v. basi bis 2-fidis laminis valde involutis affixa. Bacca globosa v. oblonga, pericarpio siccitate indurato, spurie 4-locularis. Semina numerosa, parva, pulpa (placenta pulposa) involuta, testa tenui; albumen cartilagineum; embryo rectus, albumine parum v. subdimidio brevior, subteres.—Arbores v. frutices interdum scandentes, glabri. Folia magna, interdum copedalica, opposita, obovata v. oblonga, integerrima, petiolis basi subauriculato-dilatatis et linea transversa v. vagina brevi connexis; adest etiam nonnunquam par breve spinarum in axilla v. paullo altius affixum (an gemma axillaris abortiva?). Cymæ terminales, trichotomæ, ramis crassis, pedicellis brevibus. Bractæ squamiformes. Flores majusculi, albi v. sordide flavicantes.

Species 4 v. 5, Africæ tropicæ incolæ. *A. DC. Prod.* ix. 36. *Walp. Ann.* i. 513. *Planch. in Hook. Ic.* t. 793. *Hook. Fl. Nig.* t. 43. *Hook. f. in Journ. Linn. Soc.* vi. 16.

21. *Usteria*, Willd. in *Schrift. Ges. Nat. Fr. Berlin*, x. (1792) 51, t. 2. (*Monodynamia*, Gmel. *Syst. Veg.* 10.)—Calyx tubo brevi alto 4-fidus, lobo externo amplo oblongo petaloideo, 3 parvis ovatis. Corolla hypocrateriformis, tubo tenui; lobi 4, breves, valvati. Stamen 1, calycis lobo majori oppositum, fauci corollæ affixum, filamentum brevi; anthera ovata, loculis parallelis. Ovarium subglobosum, 2-loculare; stylus filiformis, stigmatibus obtusis subcapitato; ovula in quoque loculo numerosa, in placentis ovatis septo peltatis affixis cœ-seriata. Capsula oblonga, coriacea, septicida 2-valvis, valvis carpellæve apice sub-2-fidis, facie interiore longitrorsum fissis. Semina sæpius 2, alia inclusis oblonga, plano-compressa, nucleo suborbiculari apice basique in alam producto; albumen parvum, carnosum; embryo rectus, cotyledonibus rotundatis, radícula tereti.—Frutex scandens, subvolubilis, glaber. Folia opposita, pennivenia, petiolis membrana transversa angusta connexis. Cymæ dichotomæ, laxiusculæ, in paniculas terminales axillaresque dispositæ. Corolla et calycis lobus exterior albi.

Species 1, Africæ tropicæ occidentalis incola. *A. DC. Prod.* ix. 22. *Koen. et Sims, Ann. Bot.* i. t. 7. *Hook. Fl. Nig.* t. 45, et *lc. Pl.* t. 795.

22. *Merriata*, Gordon. in *Hook. Kew Journ.* i. 326.—Calyx parvus, semi-5-fidus, lobis imbricatis. Corolla hypocrateriformis, tubo tenui; lobi 5, ovati, valvati. Stamina 5, fauci affixa, filamentis filiformibus; antheræ ovatæ, basi 2-lobæ, loculis parallelis. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, stigmatibus obtusis subcapitato; ovula in quoque loculo numerosa, in placentis oblongis infra medium peltatis affixis cœ-seriata. Capsula oblonga, coriacea, septicida 2-valvis v. in carpella 2 secedens, valvis carpellæve apice sub-integris facie interiore longitrorsum fissis placentas liberantibus. Semina sæpius numerosa, plano-compressa, alia inclusis linearia, nucleo oblongo, apice basique in alam producta; albumen carnosum, haud crassum; embryo rectus v. rarius incurvus, cotyledonibus brevibus, radícula tereti.—Frutex glaber. Folia opposita, nitidula, pennivenia, petiolis basi linea elevata v. vagina brevissima connexis. Cymæ trichotomæ, ad apices ramorum dense corymbosæ, bracteis ad ramificationes squamiformibus, sub calyce 0. Flores parvi, albi.

Species 1, Malaccensis. *Walp. Ann.* iii. 72. *Wight, Ill.* t. 156, b (*Antonia*) et eandem ut videtur speciem legit Beccari in Borneo, n. 3510.

Genus *Antonia* affine, facile differt calycibus ebriateatis parvis et lobatis nec partitis. Radicula ex Gardnere supera nec infera ut in cæteris *Laganiaceis*, sed in generibus ubi semina numerosa sunt radicula sæpe vaga est, et in seminibus maturis caducissimis directio vera haud facile oberratur.

23. *Antonia*, Pohl, *Pl. Bras. Ic.* ii. 13, t. 109.—Calyx 5-partitus, squamis cœ imbricatis stipatus, segmentis squamisque siccis obtusis margine submembranaceis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindræo, fauce intus villosa; lobi 5, valvati, per anthesin reflexi. Stamina 5, fauci inserta, filamentis filiformibus; antheræ oblongo-lineares, basi 2-fidæ, loculis parallelis. Ovarium obovoideo-globosum, 2-loculare; stylus filiformis, apice capitato sub-2-lobus, vertice intusque stigmatosus; ovula in quoque loculo numerosissima, parva, subglobosa, lateraliter affixa, in placenta ovata peltata multiseriata. Capsula oblonga, coriacea, in carpella 2 facie interiore membranacea et longitrorsum fissis secedens. Semina in quoque carpello abortu solitaria v. gemina, plano-compressa, apice basique longe alata, alia inclusis oblonga, ventre affixa; albumen carnosum, haud crassum; embryo rectus v. incurvus, cotyledonibus rotundatis, radícula tereti.—Frutex v. arbuscula pubescens. Folia opposita, coriacea, pennivenia, petiolis ima basi breviter dilatatis subconnatis. Cymæ densæ, trichotomæ, ad apices ramorum dense corymbosæ. Flores parvi, albi.

Species 1, Brasiliensis. *A. DC. Prod.* ix. 20. *Præg. in Mem. Acad. Petrop.* ser. 6, iii. t. 1. *Endl. Iconogr.* t. 56. *Hook. Ic. Pl.* t. 64. *Præg. in Mart. Fl. Bras.* vi. 251, t. 67.

24. *Bonyunia*, Schomb. *Reise*, iii. 1082 (nomen), *Præg. in Mart. Fl. Bras.* vi. 267, t. 72. Calyx tubuloso-campanulatus semi-5- rarius 4-fidus, lobis linearibus erectis sæpius inæqualibus. Corolla tubo cylindræo leviter incurvo; lobi 5 rarius 4, lineares, subrecurvo-

patentes, crassiusculi, valvati. Stamina 5, rarius 4, fauci corollæ affixa, filamentis brevibus filiformibus; antheræ oblongæ, connectivo breviter apiculato, loculis parallelis. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, stigmate capitato subdidymo; ovula in quoque loculo numerosissima, in placentis ovato-oblongis subcarnosis peltatis multiseriata. Capsula? oblonga, matura ignota. Semina — Frutices glabri v. parce hirtelli. Folia opposita, pennivenia, coriacea, nitida, petiolis ciliatis lineaque ciliolata connexis. Cymæ 2-3-chotomæ, in summis axillis breviter pedunculatæ, confertim plurifloræ. Bractæe lineares, obtusæ, uti calyces rigidulæ, glabræ. Corolla extus tenuiter pubescens. Ovarium dense tomentoso-villosum.

Species 2, Guianæ et Brasilæ borealis incolæ.

25. *Peltanthera*, Benth. gen. nov.—Calyx parvus, 5-partitus. Corolla hypocrateriformis, tubo tenui basi dilatata; lobi 5, breves, valvati. Stamina 5, fauci corollæ affixa, filamentis breviter filiformibus; antheræ ovatæ, loculis divaricatis confluentibus 1-loculares, versatiles, apertæ quasi peltatæ. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, stigmate capitato-discoideo indiviso; ovula in quoque loculo numerosa, in placentis peltatis ∞ -seriata, parva. Fructus ex ovario post anthesin parum aucto verisimiliter capsularis, maturus ignotus. Semina — Arbor glabra. Folia opposita, ampla, elliptica, membranacea, pennivenia, margine dentibus minutis callosis distantibus notata, juniora linea transversa mox evanida connexa. Flores parvuli, cymosi, in panicula trichotome corymbosa numerosissimi, albi, odorati, bracteis squamiformibus v. obsoletis, infimis linearibus.

Species 1, Peruviana (*P. floribunda*), prope Tarapoto a Spruceo lecta, n. 4940.

26. *Strychnos*, Linn. Gen. n. 253. (Rouhamon, Aubl. Pl. Gui. i. 93, t. 36. Lasio-stoma, Schreb. Gen. 75. Brehmia, Harv. in Hook. Lond. Journ. i. 25. Unguacha, Hochst. Pl. Schimp. Exs. Narda, Vell. Fl. Flum. 108; Ic. iii. t. 24.)—Calyx 5- v. 4-partitus. Corolla hypocrateriformis, v. tubo abbreviato subcampanulata v. fere rotata; lobi 5 v. 4, valvati. Stamina 5 v. 4, fauci corollæ affixa, filamentis brevibus sæpius brevissimis; antheræ ovatæ, dorsifixæ, loculis distinctis parallelis. Ovarium 2-loculare “rarissime septo evanido sub-1-loculare;” stylus filiformis, apice capitatus obscure 2-lobus, vertice v. intus stigmatosus; ovula in quoque loculo ∞ rarius tamen numerosa, in placenta adnata 2- ∞ -seriata. Fructus baccatus, plerumque globosus, indehiscens, exocarpio sæpius indurato. Semina ∞ v. abortu 1-2, pulpa nidulantia, varie compressa v. dum solitaria globosa, hilo ventrali; albumen carnosum v. cartilagineum, sæpius crassum; embryo brevis, cotyledonibus foliaceis sessilibus v. stipitatis, radícula tereti brevi.—Arbores fruticesve, sæpe alte scandentes. Folia opposita, basi v. supra basin 3-5-nervia, membranacea v. coriacea. In speciebus paucis spinæ rectæ adsunt sæpius axillares v. supra-axillares et oppositæ (ramuli abortivi?), in scandentibus hinc inde cirrhi duri simplices uncinato-recurvi in una axilla evolvuntur (pedunculi abortivi mutati?). Cymæ terminales v. axillares, dense subcapitatæ v. breviter thyrsoidæ v. corymboso-paniculatæ, rarius laxè corymbosæ trichotomæ floribundæque. Bractæe parvæ v. minutæ. Flores parvi v. longiusculi, sæpius albi.

Species descriptæ v. in herbariis servatæ fere 60, per regiones tropicas utriusque orbis late dispersæ. A. DC. Prod. ix. 13, 561. Walp. Rep. vi. 497; Ann. i. 512, iii. 72, v. 508. Benth. in Journ. Linn. Soc. i. 100; Fl. Austral. iv. 369. Miq. Fl. Ind. Bat. ii. 378. Gærtn. Fruct. t. 179. Colebr. in Trans. Linn. Soc. xii. t. 15. Roxb. Corom. Pl. t. 4, 5. Blume, Rumphia, i. t. 24, 25. Wight, Ic. t. 156, 434. Bedd. Fl. Sylv. t. 243. Harv. Thes. Cap. t. 164. A. Rich. Fl. Abyss. t. 73. Schweinf. Pl. Nilot. t. 10. Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 157. Prog. in Mart. Fl. Bras. vi. 269, t. 73 ad 80. Hook. Ic. Pl. t. 364, 365. Schomb. in Ann. Nat. Hist. ser. i. vii. t. 12, 13. Karst. Pl. Columb. t. 138.

IGNATIA, Linn. f. Suppl. 20 deleatur. Auctor errore quodam fructum *Strychni* speciei ex ins. Philippinis infeliciter associavit floribus *Posoqueriæ longifloræ* e Guiana.

27. *Conthovia*, A. Gray, in Proc. Amer. Acad. iv. 324, v. 320.—Calyx 5-partitus, segmentis rotundatis obtusissimis. Corolla tubo brevi; lobi 5, crassiusculi, valvati.

Stamina 5, sub fauce affixa, filamentis brevissimis; antheræ oblongæ, loculis parallelis. Ovarium 2-loculare; stylus brevis, stigmato subcapitato 2-lobis, lobis ovatis demum patentibus; ovula in quoque loculo ∞ , placentis polistatis haud crasse affixa. Drupa ovoides clavata v. subfusiformis, 2-locularis v. abortu 1-locularis, indehiscens, endocarpio crassissimo lignoso-subosseo, exocarpio carnosolibroso. Semina ∞ , testa rugulosa, albumen cartilagineum, haud crassum; embryo vix albumine brevior, rectus, subterres. — Arbores glabræ. Folia opposita, ampla, coriacea, pennivenia. Vaginæ stipulares intrapetiolares. Cymæ in paniculam corymbosam terminalem dispositæ. Flores parvi.

Species 3, ins. Mariæ Pacifici australis et Celebes incolæ. *Seem. Fl. Vit. t. 32*. Genus stigmato 2-lobis *Gertneriæ* approximatur sed ovula ∞ *Euloganicarum*.

TRIBUS III. GERTNEREÆ.

28. *Gertnera*, *Lam. Illustr. ii. 273, t. 167, non Rorb.* (*Andermonia*, *Schlecht. in Rem. et Schult. Syst. v. 21. Fructesca*, *DC. in Meisn. Gen. Pl. 259, Comm. 168. Sykesia*, *Arn. in Nov. Act. Nat. Cur. xviii. 351.*) — Calyx laxo campanulatus, margine repando-dentatus v. 5-lobus. Corolla infundibularis v. hypocrateriformis, tubo elongato cyindræo v. superne dilatato v. limbo brevior; lobi 5, valvati. Stamina tubo sub fauce affixa, filamentis brevissimis; antheræ lineares, inclusæ, loculis parallelis. Ovarium obovoides v. globosum, 2-loculare; stylus filiformis, apice in lobos 2 lineares stigmatosos divinus. ovula in loculis solitaria, erecta. Fructus globosus didymus obovoides oblongus v. fusiformis, lavis v. costatus, indehiscens, endocarpio crustaceo v. duro 2-loculari v. sub-2-cocco, exocarpio carnosolibroso haud crasso. Semina in loculis solitaria, sæpius septo parallelo compressa, testa tenui; albumen copiosum, cartilagineum v. carnosum; embryo ad basin albuminis parvus v. minimus, rectus. — Arbores fruticesve glabri. Folia opposita, integerrima, coriacea, pennivenia. Vaginæ stipulares intrapetiolares, truncatæ, rarius setas 4- ∞ marginatæ. Cymæ terminales, sæpius floribundæ, capitatæ v. corymboso-paniculatæ, v. rarius ample laxoque pyramidato-paniculatæ.

Species ad 25. Africæ tropicæ ins. Mascarensium et Indis orientalis incolæ. *DC. Prod. ix. 32. 33. Welp. Ann. iii. 76. Benth. in Journ. Linn. Soc. i. 111. Thes. Enum. Pl. Zeyl. 201. Miq. Fl. Ind. Bat. ii. 382. Wight, Ic. t. 1318. Boj. in Nov. Mem. Soc. Hol. Sc. Nat. viii. t. 1, 2.*

Genus in sectiones 2 simis artificiales dividitur: 1. *Eugertnera*, corollæ tubo elongato; 2. *Sykesia*, corollæ tubo abbreviato. *G. hongkongensis*, *Seem.*, est species valde dubia e specimenibus mancis evidenter monstruosis descripta.

29. *Pagamea*, *Aubl. Pl. Gu. i. 113, t. 44.* — Calyx parvus, lato campanulatus, repando-dentatus v. breviter lobatus. Corolla tubo brevissimo subrotata, alto 4- rarius 5-fida; lobi oblongi, valvati. Stamina 4, rarius 5, fauci affixa, filamentis brevissimis; antheræ lineares, loculis parallelis. Ovarium 2-loculare, rarius 3-5-loculare; stylus filiformis, brevis, apice 2-fidus, lobis stigmatosis oblongis v. linearibus; ovula in quoque loculo solitaria, a basi erecta. Bacca drupacea, indehiscens, endocarpio 2-5-pyreno crustaceo v. fere osseo, exocarpio carnosolibroso v. pulposo. Semina in loculis solitaria, erecta, testa tenui; albumen cartilagineum v. carnosum, sulcato-ruminatum; embryo parvus, rectus, subterres, prope basin albuminis erectus. — Arbores fruticesve. Folia opposita, integerrima, coriacea v. submembranacea, pennivenia, venis primariis obliquis subtus prominentibus. Cymæ capituliformes, ad axillas subsessiles v. pedunculatæ, simplices v. secus ramum paniculæ sessiles oppositæque, pedunculis sæpius complanatis. Flores parvi, albi, corolla sæpius intus villosa. Drupa parvula, globosæ v. ovoides.

Species 8, Guianæ et Brasilis borealis incolæ. *Benth. in Journ. Linn. Soc. i. 109. Prodr. in Mart. Fl. Bras. vi. 285, t. 81.*

30. *Gardneria*, *Wall. in Rorb. Fl. Ind. ed. Carey, ii. 318, et Pl. As. Rar. t. 231, 281.* — Calyx brevis, 4-5-partitus, segmentis semiobcircularibus obtusissimis. Corolla subrotata, alto 4-5-fida; lobi crassi, valvati. Stamina 4-5, fauci affixa; antheræ subsessiles

prope basin affixæ, erectæ, conniventes v. subconnatæ. Ovarium ovoideum, 2-loculare; stylus filiformis, stigmatē 2-lobo, lobis brevibus oblongis; ovula in loculis solitaria, septo lateraliter affixa. Bacca globosa, 2-locularis, pericarpio carnosio. Semina in loculis solitaria, lenticulari-compressa, septo parallela, dorso convexiuscula, facie leviter concava, placentæ parum incrassatæ peltatim affixa, testa tenui; albumen carnosum; embryo parvus, rectus, teres, cotyledonibus brevibus, radícula infera.—Frutices alte scandentes, glabri. Folia opposita, integerrima, petiolis linea transversa connexis. Pedunculi axillares, 13-flori v. rarius in paniculam laxè trichotomam evoluti. Flores parvuli.

Species 2, Indiæ orientalis et Japoniæ incolæ. DC. Prod. ix. 19. Walp. Ann. i. 512. Benth. in Journ. Linn. Soc. i. 109. Wight, Ic. t. 1313.

ORDO CIX. GENTIANEÆ.

Endl. Gen. 599. Lindl. Veg. Kingd. 612. Grisebach, Gen. et Sp. Gent. 1839.

Flores regulares v. vix obliqui, hermaphroditi v. rarissime abortu polygami. Calyx inferus, tubo campanulato v. sæpe brevissimo v. 0, dentibus lobis segmentisve 4-5 rarius 6-10 imbricatis v. jam in alabastro apertis. Corollæ gamopetala, infundibularis hypocra-teriformis campanulata v. rotata; limbus 4-5-rarius 6-12-partitus, lobis contortis dextrorsum rarius sinistrorsum obtegentibus rarissime aliter imbricatis v. in *Menyantheis* induplicato-valvatis. Stamina tot quot corollæ lobi iisque alterna, fauci v. tubo corollæ affixa, omnia perfecta v. rarius nonnulla imperfecta v. abortiva; filamenta filiformia v. basi dilatata. Antheræ dorso supra basin affixæ, erectæ versatiles v. extrorsum reflexæ, basi usque ad insertionem 2-lobæ, loculis distinctis parallelis rima longitudinali introrsum rarius extrorsum dehiscentibus. Discus 0 v. sub ovario annularis v. 5-glandulosus, parum conspicuus. Ovarium superum, sessile v. rarius stipitatum, sæpius 1-loculare, placentis 2 parietalibus duplicatis v. indivisis vix prominulis parietibus ovarii adnatis v. plus minus intrusis, interdum 2-loculare placentis septo adnatis. Stylus simplex, stigmatē terminali capitato v. 2-lamellato, v. apice breviter 2-fidus lobis in lamellas stigmatosas integras v. rarius 2-fidas expansis. Ovula in quoque loculo v. carpello sæpius numerosa, in quaque placenta v. semiplacenta 1-∞-seriata, anatropa v. amphitropa. Capsula membranacea v. dura, rarius carnosula, ad suturas 2-valvatim dehiscens v. rarius indehiscens v. irregulariter ruptus, valvis nunc placentas centrales liberantibus, nunc sæpius margine plus minus involuto v. intus intra marginem v. superfice fere tota placentiferis. Semina sessilia v. in placentis leviter immersa, rarius funiculo brevissimo affixa, globosa angulata v. rarius compressa, interdum ala angusta cincta v. apice basique in alam producta, testa membranacea v. crustacea foveolato-reticulato- v. tuberculoso-rugosa v. in plerisque *Sivertieis* lævia. Albumen copiosum. Embryo parvus, rarius dimidium albuminis æquans, subteres v. conicus, radícula supera v. vaga.

Herbæ annuæ v. perennes, rarius frutices, *Orphio* excepto glabri, amari. Folia, exceptis *Menyantheis*, opposita, sæpe connata v. linea transversa rarius vagina brevi intra-petiolari juncta, nec vere stipulata, integerrima. Inflorescentia normaliter 2-3-chotome cymosa, cymis terminalibus paniculatis v. axillaribus, sæpe tamen cymæ irregulares v. in capitula globosa v. fasciculos sessiles confertæ, v. ad flores solitarios sessiles v. pedunculatos reductæ, v. rarius flores sigillatim oppositi v. sparsi in spicas terminales dispositi. Bracteæ sæpius squamiformes v. 0; bracteolæ in pedicellis raræ, rarissime cum bracteis magis evolutæ foliaceæ. Flores magni mediocres v. parvi, nunc minimi, rubri flavi albi cærulei v. violacei.

Species ad 520, in utroque orbe late dispersæ, in regionibus temperatis montanisque copiosiores, nec intra tropicos desunt, paucae in alpinis arcticisque obviæ.

Ordo facile definitus et, *Menyantheis* forte exclusis, bene naturalis, inter *Gamopetalas* isostemonas a *Loganiaceis* differt stipularum absentia et sæpissime ovario 1-loculari v. spurie 2-loculari; *Eraceæ*

vase ovario 2-loculare a *Loganiaceis* herbaceis (*Spigeliis*) distinguuntur corollæ lobis contortis nec valvatis. A *Hydrophyllaceis* *Gentianeis* differunt capsula ad suturas nec loculicide 2-valvi habita aliisque notis.

FORMÆ ABNORMES.

Folia (v. squamæ) nonnulla alterna in speciebus paucis *Suertia*, *Voyria*, et *Bartonia*, verticillata in speciebus paucis *Curtia* et *Fraxea*, radicalia v. alterna in *Mengyantheis*, trifoliolata in una specie *Mengyanthis*.

Corollæ lobi sinistrorsum obtegentes in *Halenia*, imbricati (nec perfecte contorti) in *Canacora*, *Bartonia*, et *Obularia*, induplicati in *Mengyantheis*.

Calyx ad sepalorum junctionem cristatus in *Hoppen* et *Neurotheca*.

Stamina sinibus corollæ inter lobos affixa in *Jacchkea* et *Obularia*.

Antheræ apice porose nec longitudinaliter 2-rimose in *Cotylanthera* et *Fraxea*; connatæ et introrsum dehiscentes in *Tapinostemon*, in speciebus nonnullis *Voyria* et *Curtia*, et in floribus unius forme *Hockinia*; connatæ et extrorsum dehiscentes in speciebus nonnullis *Gentianeis*; apice glandula appendiculatæ in *Seba* et *Belmontia*; basi setis plumosis appendiculatæ in una specie *Voyria*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. EXACEÆ. Folia opposita. Corollæ lobi contorti, dextrorsum obtegentes. Ovarium perfecte 2-loculare, placentis in quoque loculo solitariis, sæpe crassis, septo adnatæ, capsula dehiscencia liberatis. Antheræ erectæ, post anthesin immutatæ v. rarius apice recurvæ. Stylus filiformis v. post corollam delapsam deciduus, v. sæpius corollæ marcescente diu inclusus. Genera omnia gerontogea.

• *Antheræ poris terminalibus dehiscentes, loculis nonnunquam a poro demum lateraliter apertis. Stigma indivisum.*

1. **COTYLANTHERA.** Antheræ supra medium 1-loculares, apice poro unico dehiscentes. Herbarum teneræ, subsimplices, aphyllæ, squamigeræ. — *Archip. Malay., ins. maris Pacific. austr.*

2. **EXACUM.** Antheræ perfecte 2-loculares, apice poro duplici dehiscentes. Herbarum erectæ, foliatæ. — *Ind. or., Archip. Malay.*

•• *Antheræ rimis lateralibus ab apice usque ad basin dehiscentes.*

3. **SEBAEA.** Calycis segmenta carinata v. anguste alata. Corollæ tubus cylindricus v. ventricosus, lobi patentes. Antheræ apice glanduliformes. Stigma globosum v. breviter clavatum. Flores flavi. — *Afr. trop. et austr., Madagascaria.*

4. **BELMONTIA.** Calycis segmenta late alata. Corollæ et antheræ Schreb. Stigma oblongum v. cylindricum. — *Afr. trop. et austr.*

5. **TACHIADEXA.** Calycis segmenta carinata v. alata. Corollæ tubus longissimus, lobi patentes. Antheræ apice obtusæ. Stigma lilamellatum. — *Madagascaria.*

Tribus II. CHIRENTEÆ. Folia opposita. Corollæ lobi contorti dextrorsum obtegentes (excepta *Canacora*). Ovarium 1-loculare, carpellorum marginibus placentiferis intus prominulis v. plus minus intrusis v. in medio loculo contiguis nec connatis spurie 2-loculare. Stylus filiformis, deciduus v. persistens, basi interdum demum fissus sub stigmate indivisus, v. rarius ramis 2 stigmatiferis.

Subtribus I. ECHIRMIÆ. Stigma capitatum v. dilatatum, indivisum v. rarius lobis brevibus connatis (in *Voyriella* et *Hockinia*).

• *Antheræ e corollæ subrotata erectæ, loculis dorso appressis. Placenta parum intrusa.*

6. **CHIROXIA.** Calycis lobi lanceolati, acuti. Herbarum suffruticosæ glabri. — *Afr. austr.*

7. **ONNITUM.** Calycis lobi oblongi, obtusi, carinati. Frutex sæpius tomentosus-pubescent. — *Afr. austr.*

•• *Antheræ parvæ, contæ. Placenta parum intrusa. Herbarum nanæ, floribus 4-meris paucis.*

8. **HOPEEA.** Calyx apice 4-fidus. Stamen unicum perfectum inclusum. Cymæ 2-3-chotomæ. — *Ind. or.*

9. FAROA. Calyx apice 4-fidus. Stamina 4, exserta. Pedicelli tenues, fasciculati.—*Afr. trop.*

10. MICROCALA. Calyx 4-dentatus. Stamina 4, subexserta. Flores pauci, longe pedunculati.—*Eur. occid., Amer. austr.*

(26. CICENDIA differt stigmatē 2-lamellato, etc.)

*** *Anthere oblonge corollæ tubo sæpe elongato inclusæ. Placentæ parum v. semi-intrusæ. Flores 5-meri, rarius 4-meri.*

11. VOYRIELLA. Herba nana, aphylla, cyma terminali subcapitata.—*Guiana et Brasilia bor.*

12. VOYRIA. Herbæ humiles, aphyllæ, paucifloræ.—*Amer. trop.*

13. ENICOSTEMA. Herba foliata, floribus parvis ad axillas glomeratis.—*Asia et Afr. trop., Ind. occid.*

**** *Anthere oblonge corollæ tubo inclusæ (excepto Leiantho). Ovarium placentis valde intrusis et in medio contiguis spurie 2-loculare.*

14. LEIANTHUS. Flores homomorphi. Corolla longe tubuloso-infundibularis. Stamina longe exserta v. subinclusa. Herbæ elatiores foliatæ v. frutices, floribus laxè cymoso-paniculatis corymboso-cymosis v. subumbellatis.—*Ind. occid., Amer. centr., Mexico.*

15. HOCKINIA. Flores dimorphi, in aliis antheræ subsessiles connatæ, stylo elongato, in aliis filamenta filiformia, stigmatē in ovario subsessili. Corolla tubuloso-campanulata, staminibus inclusis. Herba erecta, foliis petiolatis, cymis laxis.—*Brasilia.*

16. TAPHINOSTEMON. Flores homomorphi. Antheræ connatæ. Herbæ annuæ, foliis petiolatis, floribus parvis capitatis v. laxè trichotome paniculatis.—*Brasilia, Bolivia.*

17. GÖPPERTIA. Antheræ liberæ. Corollæ lobi oblongi. Herbæ volubiles, floribus parvis subcymoso-racemosis.—*Cuba.*

18. CURTIA. Antheræ liberæ. Corollæ lobi ovati. Herbæ tenues, erectæ, floribus parvis corymboso-cymosis v. laxè paniculatis.—*Brasilia, Guiana.*

Subtribus 2. Erythrææ. Stigma 2-lamellatum. Antheræ sæpius erectæ. Ovarium 1-loculare placentis parum v. semi-intrusis. Stylus sæpe deciduus. Herbæ annuæ v. rarius perennes.

* *Stigmatis lamellæ 2-fidæ (in cæteris integræ).*

19. CHLORA. Flores 6-8-meri. Corolla rotata. Antheræ immutatæ. Flores flavi.—*Europa, Afr. bor., Asia occid.*

** *Anthere demum sæpius spiraliter tortæ.*

20. ERYTHRÆA. Flores 5-4-meri. Corolla hypocrateriformis v. rotata.—*Reg. temp. et sub-trop. hemisph. bor., Chile.*

21. LAPITHEA. Flores 7-10-meri. Corolla rotata.—*Amer. bor.*

*** *Anthere immutatæ v. apice leviter recurvæ.*

22. SABRATIA. Calycis lobi 5-10, angusti. Corolla rotata, 5-12-loba. Stigmatis lobi lineares.—*Amer. bor., Ind. occid.*

23. ZYGOSTIGMA. Calycis lobi 4-5, lineares. Corolla hypocrateriformis, 4-5-loba. Stigmatis lobi oblongo-lineares, conniventes.—*Amer. austr. extratrop.*

24. IXANTHUS. Calyx semi-5-fidus, bracteis 2 foliaceis stipatus. Corolla subrotata, 5-loba. Stigmatis laminæ orbiculatæ.—*Ins. Canar.*

25. DEJANIRA. Calyx campanulatus, 4-fidus, ebracteatus. Corolla supra tubum brevem rotata. Stigmatis laminæ breviter oblongæ.—*Brasilia.*

26. CICENDIA. Calycis segmenta 4, angusta, erecta. Corollæ tubus cylindraceus; lobi 4, patentēs. Stigmatis laminæ brevēs, latæ. Herba nana, ramosissima, floribus parvis pedicellatis.—*Eur. occid.*

27. CANSCORA. Calyx tubulosus, 4-dentatus. Corollæ 4-meræ lobus 1 omnino exterior. Antheræ 1-2 cæteris sæpius majores v. altius affixæ v. solæ fertiles, rarius omnes subæquales.—*Afr., Asia, et Austral. trop.*

28. SCHULTESIA. Calyx tubulosus v. pyramidatus, late 4-alatus. Corollæ infundibularis lobi 4. Stigmatis laminæ latæ.—*Amer. trop.*

**** Flores subsessiles axillares v. apicati, nec ut in precedentibus cymosi v. pedunculati

29. *NEUROTHMA*. Calyx aequaliter 8-costatus, 4-dentatus. Flores parvi, axillares v. superiores diserte apicati. — *Afr. et Amer. trop.*

30. *COTYLOCHA*. Calyx alte 4-fidus, 4-carinatus. Flores dense v. interrupte apicati. — *Amer. trop.*

Subtribus 3. *Lisianthæ*. Stylus 2-lamellatus. Antheræ sæpius exsertæ, versatiles, demum recurre, rarius inclusæ suberectæ nec unquam suberectæ. Stylus sæpius peristylus. Frutices nunc arborescentes v. herbe elatiores, rarius herbe humiles. Species omnes *Americanae*.

• Ovarium placentis parum v. semi-intrusis 1-loculare.

31. *ECSTOMA*. Calyx alto 5-fidus, lobis angustis carinatis. Corolla late campanulata. Herbae grandifloræ. — *Amer. bor., Mexico, Ind. occid., Columbia.*

32. *PURPUREA*. Calyx inflato-campanulatus, membranaceus, breviter 6-lobus. Corolla tubo inclusæ 6-loba. Herbae suffruticeae, floribus paucis longo pedunculatis. *Brasilia.*

33. *TACHIA*. Calyx tubulosus, 3-angulatus v. 3-alatus, apice 5-fidus. Corolla longe infundibularis. Frutices v. arbusculæ, floribus axillaribus sessilibus solitariis. — *Guiana, Bras. bor.*

•• Ovarium placentis medio connatis spurie 2-loculare. Calyx exalatus, acarinatus.

34. *ZONANTHUS*. Calyx ovoideus. Corollæ tubus inclusus; lobi oblongi, patentes. Frutex pedunculis axillaribus solitariis longis 1-floris. — *Cuba.*

35. *LIMNANTHUS*. Calyx campanulatus lobis v. segmentis appressis sæpius obtusis. Corolla tubo exserto infundibularis. Frutices v. herbae, inflorescentia terminali vario cymosa v. 1-3-flora. Flores sæpe magni, nunc maximi. — *Amer. trop.*

36. *PALLASIA*. Calyx *Limnanthi* nisi minor. Corolla tubo brevi late campanulata v. subrotata. Herbae humiles divaricato-ramosæ v. subimplices. Flores quam in *Lisiantho* minores. — *Guiana, Bras. bor.*

Tribus XII. Swertiæ. Folia opposita v. inferiora rarius alterna. Corollæ rotatione contorta v. imbricata. Ovarium 1-loculare, carpellorum marginibus rarius intrusis, ovulis seminibusque ad utrumque latum suturae 1-seriatim affixis v. plus minus per superficiem parietum extensa, placentis alnatis tenuissimis rarius carnosulis. Stylus brevis subnullus v. rarius elongatus, stigmate 2-lamellato, demum sæpius usque ad basin fissus et in utramque valvam capsulae persistens. Herbae

• Corolla 1-furcata, lobis contortis dextrorsum obtegentibus (v. rarius vulvatis?)

37. *CRAWFURDIA*. Corolla tubuloso-campanulata v. infundibularis. Caules volubiles. — *Ind. or., Archip. Molay., Japonia, Mantchuria.*

38. *GENTIANA*. Corolla tubuloso-campanulata hyperateriformis infundibularis v. rarius subrotata. Stamina tubo affixa. Caules erecti diffusi v. caespitiosi. — *Orbis fere totius, reg. temp., montes intertropicos.*

39. *JASCHKEA*. Corolla campanulata (lobis vulvatis?). Stamina sinibus inter lobos affixa. Filamentis brevibus. Caulis erectus. — *Tibet. occid.*

40. *PERIBOYSE*. Corolla rotata. Stamina basi corollæ affixa. Stigmata sessilia, ad apicem carpellorum utrinque subdecurrentia. Herbae annuae, humiles. — *Reg. mont. et arct. Europe or., Amer. et Amer. bor.*

•• Corolla 2-petala ad quoscunque lobos 1-2-furcata, lobis contortis. Caules foliati.

41. *SWERTIA*. Corolla rotata, lobis dextrorsum obtegentibus. Carpellorum margines haud intrusi. Stylus brevis v. subnullus. — *Orbis totius hemisph. bor.*

42. *FRASKIA*. Corolla rotata, lobis dextrorsum obtegentibus. Carpellorum margines haud intrusi. Stylus subulatus. — *Amer. bor.*

43. *HATKIA*. Corolla campanulata v. tubulosa foveolis sæpe in gibbas v. calcaria productis, lobis dextrorsum obtegentibus. Carpellorum margines sæpe intrusi. — *Mont. Asia et Amer. bor. et austr.*

*** *Corolla efoveolata, lobis imbricatis.*

44. **OBOVARIA.** Sepala 2, foliacea. Herba humilis, foliis caulinis paucis squamiformibus, floralibus suborbiculatis.—*Amer. bor.*

45. **BARTONIA.** Calycis segmenta 4. Herbae tenellæ, aphyllæ, squamis parvis oppositis v. alternis.—*Amer. bor.*

Tribus IV. Menyanthes. Folia radicalia v. alterna. Corollæ æstivatio induplicato-valvata. Ovarium 1-loculare, placentis ad suturas parum intrusis.

46. **MENYANTHES.** Capsula apice irregulariter sub-2-valvis. Folia radicalia longe petiolata, 3-foliolata v. orbiculato-reniformia et crenata.—*Europa, Asia bor., Amer. bor.*

47. **VILLAKSIA.** Capsula apice sæpius 4-valvis. Folia radicalia longe petiolata, integerrima v. irregulariter sinuato-dentata.—*Afr. austr., Australia.*

48. **IMMNANTHEMUM.** Fructus indehiscens. Herbae natantes v. reptantes, foliis ovatis orbiculatis profunde cordatis, pedicellis ad nodos fasciculatis.—*Orbis utriusque reg. temp. et trop.*

49. **LIPAROPHYLLUM.** Fructus indehiscens, carnosus v. pulposus. Herba reptans, foliis linearibus ad nodos fasciculatis, pedicellis in fasciculo solitariis.—*Tasmania.*

GENERA EXCLUSA V. DUBIA.

MITREOLA, Linn., et **DESFONTAINIA**, Roem. et Schult., supra p. 790 et 794 inter **Loganiaceas** includuntur.

MARSSONIA, Karst., refertur ad *Napeanthum* inter **Gesneraceas**.

HESPEROCHIRON, S. Wats., ad **Hydrophyllaceas** transfertur.

MERISTOSTYLUS, Klotzsch in Peters, Mossamb. Bot. 267 ex char. et descr. cum *Kalanchoe* convenit inter **Crassulaceas**.

MICRÆA, Miers, Trav. Chil. ii. 520 ex Endl. Gen. 605, nomine tantum nota est.

TRIBUS I. EXACEÆ.

1. **Cotylanthera**, Blume, Bijdr. 707 ex char. (Eophyton, A. Gray in Journ. Linn. Soc. xi. 22.)—Calyx 4-fidus, segmentis ovatis acutis membranaceis carinatis. Corollæ tubo brevi subgloboso rotata; lobi 4, oblongi, contorti. Stamina 4, fauci affixa, filamentis brevibus; antheræ oblongæ, obtusæ, erectæ, basi 2-loculares et brevissime 2-lobæ, loculis dorso appositis, superne septo evanido 1-loculares, apice poro unico dehiscentes. Ovarium perfecte 2-loculare, placentis in quoque loculo solitariis crassis carnosis septo adnatis; stylus filiformis, stigmate capitato integro v. vix didymo. Capsula globosa, septicide 2-valvis, valvularum marginibus inflexis placentas connatas liberantibus. Semina numerosa, minima, reticulata.—Herbae simplices, teneræ, aphyllæ, foliis nempe ad squamellas minimas oppositas reductis. Flores parvuli, ad apicem caulis solitarii v. pauci pedicellati.

Species 2, altera Javanica, Dun. in DC. Prod. xiii. i. 674, altera ins. maris Pacifici australis incola. Genus *Exaco* quam maxime affine, differt foliis reductis et antheris superne 1-ocularibus 1-porosis.

2. **Exacum**, Linn. gen. n. 141.—Calyx 4-5-partitus, segmentis carinatis alatis v. planis 3-nervibusque. Corolla tubo brevi subgloboso rotata; lobi 4 (rarius 5?), ovati v. oblongi contorti. Stamina 4, rarius 5, fauci affixa, filamentis brevissimis basi dilatatis; antheræ oblongæ, obtusæ, erectæ, basi brevissime 2-lobæ, usque ad apicem 2-loculares, vertice poro duplici, poris interdum in rimas laterales decurrentibus, dehiscentes. Ovarium 2-loculare, placentis in quoque loculo solitariis crassis carnosis septo adnatis; stylus filiformis, stigmate capitato integro v. vix didymo. Capsula globosa, septicide 2-valvis, valvularum marginibus inflexis placentas basi v. undique connatas liberantibus. Semina numerosa, parva, reticulata.—Herbae nunc humiles annuæ, nunc elatæ, sæpius paniculato-ramosæ. Folia sessilia amplexicaulia v. breviter petiolata. Flores parvuli v. majusculi, violacei rosei v. albi, in cymis dichotomis sæpius floribundis sessiles v. pedicellati, interdum secus ramos ultimos unilaterales, rarius ad apicem caulis solitarii v. pauci.

Species ad 20, Indiarum orientalis, Archipelagi Malayanici et Asiae orientalis incolae. *Grisb. in DC. Prod.* ix. 44. *Walp. Rep.* vi. 500; *Ann.* iiii. 77, v. 510. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 556. *Clarke in Journ. Linn. Soc.* xiv. 424.

Genus in sectiones 2 dividitur:

1. *Pseudochironia*, *Grisb.* Herbarum humiles, annuae, parviflorae, antherarum poris haud v. brevissime tantum lateraliter decurrentibus. Species 7. *Wight, Ic.* t. 336, 1324.

2. *Parudichironia*, *Grisb.* Herbarum elatiora, floribus majoribus, antherarum poris per antheras altius v. usque ad basin lateraliter decurrentibus. Species editae fere 20, sed nonnullae imperitae. *E. tetragoni* varietates sub variis nominibus repetitae, et vix 12 servandae. *Wight, Ic.* t. 340, 1321 ad 1323. *Wall. Pl. As. Rar.* t. 276. *Bedd. Ic. Pl. Ind. Or.* t. 118, 119, 154. *PANACRIMA*, *Zell et Mor. in Nat. en Genesck. Arch. Neerl. Ind.* ii. 18.

3. *Sebaea*, *K. Br. Prod.* 451.—Calyx 4-5-fidus v. partitus, segmentis dorso carinatis v. subulatis acutis, rarius latioribus 3-nerviis. Corollae tubus cylindraceus demum ventricosus; lobi 4-5, patentes, contorti. Stamina 4-5, fauci v. tubo affixa, filamentis brevibus; antherae oblongae, erectae, rectae v. apice recurvae, apice (an semper!) glandula stipitata basi-que saepe glandulis 2 appendiculatae. Ovarium perfecte 2-loculare, placentis in utroque loculo solitariis septo adnatis; stylus filiformis, stigmate globoso v. clavato, integro v. vix didymo. Capsula globosa v. ovoidea, septicida 2-valvis, valvarum marginibus inflexis placentas connatas v. solutas liberantibus. Semina numerosa, minuta, reticulata.—Herbarum annuae, erectae, simplices v. ramosissimae, saepius humiles. Folia sessilia v. amplexicaulia, saepius parva. Flores parvuli, flavi, in cymis corymbosis numerosi v. rarius pauci v. solitarii longius pedicellati, v. in dichotomiis caulibus nani foliati subsessiles.

Species ad 18, Africae tropicae et australis, Madagascariae, Australiae et Novaes Zelandiae incolae. *Grisb. in DC. Prod.* ix. 52. *Benth. Fl. Austral.* iv. 371. *Hook. f. Handb. N. Zool. Fl.* 191. *Labell. Pl. Nov. Holl.* t. 52 (*Exacum*). *Lam. Illustr.* t. 80 (*Exacum*).

LAMENIAS, *E. Mey. Comm. Pl. Afr. austr.* 186, *Grisb. in DC. Prod.* ix. 54, est *S. pusilla*, *Eckl.* species austro-Africana, ab auctoribus distincta antheris tam basi quam apice glanduliferis, quod etiam in aliis speciebus observatur, et fauce inclusis. In specimenibus tamen examinatis antheras vidimus certe e fauce exsertas, et planta nana a *Sebaea* non generico separanda videtur.

4. *Belmontia*, *E. Mey. Comm. Pl. Afr. austr.* 183.—Calyx 5-partitus v. alte 5-fidus, segmentis acutis dorso lato alatis. Corollae tubus cylindraceus; lobi 5, patentes, contorti. Stamina 5, tubo affixa, filamentis brevibus; antherae oblongae, erectae, rectae v. apice recurvae, apice interdumque basi glandula stipitata appendiculatae. Ovarium perfecte 2-loculare, placentis in utroque loculo solitariis septo adnatis; stylus filiformis, stigmate oblongo v. cylindraceo integerrimo v. vix apice didymo (demum interdum in crura 2 soluto!) papillis stigmatosis utrinque decurrentibus. Capsula ovoidea, septicida 2-valvis, valvarum marginibus inflexis placentas connatas v. solutas liberantibus. Semina numerosa, parva, foveolato-reticulata.—Herbarum annuae, erectae, simplices v. ramosae, speciebus nonnullis Americanis *Schultesia* habitu simillimae. Folia sessilia v. amplexicaulia. Flores flavi, quam in *Sebaea* majores, dichotome cymosi v. subsolitarii pedunculatique.

Species 5 v. 6, Africae tropicae et australis incolae. *Grisb. in DC. Prod.* ix. 54. *Weld. in Trans. Linn. Soc.* xxvii. 47.

Genus olim *Sebaea* inclusum et ei valde affine, quasi medium tenet inter illam et *Tachadenus*, stigmata tamen bicrura ab auctoribus descripta nobis nunquam occurrere.

EXACMIDRUM, *Grisb. in DC. Prod.* ix. 55, est *B. grandis*, *E. Mey.* quam *Grisbach* a *Belmontia* distinguit antheris pariete interna inter se concretis rima inde extrorsum aperta more *Gentianarum* plurimarum dehiscentibus; quod tamen non confirmatur nec e *Welwitschianis* nec e nostris observationibus.

5. *Tachadenus*, *Grisb. Gen. et Sp. Gent.* 200.—Calyx tubulosus, basi intus multi-glandulosus, apice breviter v. alte 5-fidus, 5-carinatus v. 5-alatus. Corolla hypocrateriformis v. subinfundibularis, tubo longo nunc longissimo tenui, fauce breviter dilatata intus 5-aquamata; lobi 5, ovati, patentes, contorti. Stamina 5, fauce inclusa, filamentis brevissimis; antherae oblongo-lineares, erectae, immutatae. Ovarium perfecte 2-loculare, placentis in utroque loculo solitariis carnosissimis septo adnatis; stylus filiformis, stigmate 2-

lamellato, laminis erectis (v. demum patentibus?). Capsula oblonga, septicide 2-partita, valvarum marginibus inflexis placentas carnosas liberantibus. Semina ∞ , angulata, rugulosa.—Suffrutices v. herbæ. Folia sessilia v. petiolata, sæpius 3-nervia. Flores magni, in cymis terminalibus pauci, nunc solitarii, rosei dicuntur v. albi, in *T. carinato* violacei tubo albo.

Species 5, Madagascarienses. Griseb. in DC. Prod. ix, 81. Lam. Illustr. t. 107, f. 3 (*Lisianthus*). Bot. Mag. t. 5094.

TRIBUS II. CHIRONIÆ.

6. *Chironia*, Linn. Gen. n. 255.—Calyx alte 5-fidus, lobis lanceolatis angustisve carinatis. Corollæ tubus cylindraceus, sæpius brevis; lobi 5, rotato-patentes, contorti. Stamina 5, fauci affixa, sæpe leviter obliqua, filamentis brevibus subcomplanatis; antheræ oblongo-lineares, erectæ, demum spiraliter tortæ v. immutæ, loculis dorso appositis. Ovarium globosum ovoideum v. oblongum, placentis parum prominulis late 2-fidis; stylus filiformis, apice sæpe inflexus, stigmatе capitato v. dilatato indiviso. Capsula sicca v. rarius pericarpio carnosio baccata, septicide 2-valvis, valvarum marginibus inflexis placentiferis. Semina numerosa, subglobosa, foveolata.—Herbæ perennes, erectæ v. basi decumbentes, suffrutices v. fruticuli, ramosissimi, glabri. Folia sessilia v. amplexicaulia. Flores solitarii v. laxo cymosi, sæpe speciosi, rubri v. purpurascens.

Species descriptæ 14, Africæ australis incolæ. Griseb. in DC., Prod. ix. 39. Thunb. in Trans. Linn. Soc. vii. t. 12. Lam. Illustr. t. 108. Bot. Mag. t. 233, 511. Bot. Reg. t. 197, 1803.

Plocandra, E. Mey. Comm. Pl. Afr. Austr. 181, Griseb. in DC. Prod. ix. 43, a *Chironia* distinguitur antheris demum tortis et stylo recto, sed antheræ certe tortæ in *C. pedunculari*, etsi minus quam in *C. (Plocandra) palustri*, et stylus etsi rectus sit in *C. (Plocandra) purpurascens*, sæpiissime incurvus est in *C. palustri*. Antherarum loculi in *Chironia* apice confluentes sec. Grisebach, quod tamen nos nunquam vidimus.

Rorslinia, Manch. Meth. Suppl. 211 (ex Griseb.), est *C. baccifera*, Linn., a cæteris speciebus magis diversa pericarpio carnosio et habitu paullulum alieno, sed ab omnibus auctoribus recentioribus in genere retinetur.

7. *Orphium*, E. Mey. Comm. Pl. Afr. Austr. 181.—Calyx laxo tubulosus, semi-5-fidus, lobis oblongis obtusis ecarinatis. Corolla tubo brevi subrotata; lobi 5, contorti. Stamina 5, fauci affixa, filamentis breviter filiformibus; antheræ oblongo-lineares, erectæ, demum spiraliter tortæ, loculis dorso appositis. Ovarium ovoideo-oblongum, 1-loculare, placentis intrusis; stylus filiformis, stigmatе capitato-dilatato indiviso. Capsula 1-locularis, 2-valvis, valvarum marginibus inflexis placentiferis. Semina numerosa, foveolata.—Frutex erectus, virgato-ramosus, tomentoso-pubescoens v. glabratus. Folia sessilia, linearia v. oblonga, crassiuscula. Flores rubri, speciosi, in cymam terminalem foliatam dispositi.

Species 1, Africæ australis incola. Griseb. in DC. Prod. ix. 43. Vent. Hort. Cels. t. 31. Bot. Mag. t. 37, 707, 818 (omnes sub *Chironia*). Genus *Chironia* valde affine, differt habitu et calyce. Pubes in ordine vix alias observatur.

Valeranda, Neck. Elem. ii. 33, genus pessime descriptum ab auctoribus dubie ad *Orphium* refertur.

8. *Hopea*, Willd. in Ges. Nat. Fr. Berl. Neue Schrift. iii. 434. (*Hopea*, Vahl, Enum. i. 3, non Roxb. Pladera, Griseb. in DC. Prod. ix. 63.)—Calyx campanulatus, 4-costatus v. costis marginalibus duplicatis sub- ∞ -costatus, apice 4-fidus. Corolla urceolata, calyce subbrevior, tubo ventricosus; lobi 4, breves, contorti, æquales v. unus paullo major. Stamen perfectum 1, tubo affixum, filamentis breviter filiformi; anthera parva, ovata, erecta, loculis parallelis; adsunt etiam sæpius rudimenta staminum 1-3. Ovarium 1-loculare, placentis parum intrusis; stylus brevis, stigmatе capitato indiviso. Capsula subglobosa, 2-valvis, valvarum marginibus vix intrusis placentiferis. Semina plurima, parva, reti-

culata.—Herba annua, nana, sæpius ramosissima. Folia parva. Cymæ laxæ 2-3-chotomæ v. confertæ. Flores minimi, pedicellati v. subsessiles.

Species 1, Indis orientalis incola. Hayne, *Termin. Bot.* t. 30, f. 3. Hook. *Land. Journ.* iv. t. 22 (*Cicendia*).

Genus a Roxburghio in *Pladera* sua (*Canacora*) inclusum, sed satis distinctum videtur habitu. calycis lobis margine nec dorso costatis, corolla sæpius regulari, staminodiiis minimis v. 0, stigmate indiviso.

9. *Paroa*, Wellic. in *Trans. Linn. Soc.* xxvii. 45, t. 17.—Calyx campanulatus, semi-4-fidus, lobis dorso 1-costatis. Corolla urceolata v. subhypocrateriformis, tubo ovoides v. oblongo-cylindraceo; lobi 4, patentes, angustissime contorti, fauce squamellis 4 subclausa. Stamina 4, fauci affixa, filamentis filiformibus corolla longioribus v. brevioribus; antheræ ovatæ, basi cordatæ, exsertæ. Ovarium 1-loculare, placentis parum intrusis; stylus filiformis, stigmate terminali minimo indiviso. Capsula ovoides v. globosa, 2-valvis, valvarum marginibus placentiferis parum intrusis. Semina 3, subglobosa, foveolata.—Herbæ humiles v. nanæ, annuæ, glabræ. Folia membranacea. Flores minimi, pedicellis gracilibus fasciculati, fasciculis axillaribus terminalibusque.

Species 2, Africæ tropicæ incolæ, altera Wolwitschiana staminibus longe exsertis elegans, altera inædita nana floribus minimis staminibus corollam æquantibus; et forsitan, sententia Wolwitschii, *Sebas involucrata*, Kl. in Peters, *Mossamb. Bot.* 271, est species tertia, sed character vix quadrat.

10. *Microcæla*, Link. et Hoffm. *Fl. Port.* i. 359. (*Franquevillia*, Kuhn. in *N. P. Gray, Nat. Arr. Brit. Pl.* ii. 338.)—Calyx tubuloso-campanulatus, 4-dentatus, sub dentibus 4-costatus. Corollæ tubus ovoides; lobi 4, patentes, contorti. Stamina 4, sub fauce affixa, filamentis brevibus filiformibus; antheræ ovatæ, basi cordatæ, vix exsertæ. Ovarium 1-loculare, placentis parum intrusis; stylus filiformis, stigmate lato peltato orbiculato indiviso. Capsula 1-locularis, 2-valvis, valvarum marginibus placentiferis vix intrusis. Semina numerosa, reticulata.—Herbæ annuæ, nanæ, erectæ, parum ramosæ. Folia parva, pauca. Flores parvi, pauci, longe pedunculati.

Species 2, altera Europæ imprimis occidentalis tam borealis quam australis, altera Americæ australis incolæ. Griseb. in DC. *Prod.* ix. 62. Reichb. *Lo. Fl. Germ.* t. 1043. Prag. in Mart. *Fl. Bras.* vi. 213, t. 38. An his addenda *Cicendia guillensis*, Griseb.?

11. *Veyriella*, Miq. *Stirp. Surin.* 146.—Calyx 5-partitus, segmentis angustis vix carinatis setaceo-acuminatis. Corolla tubulosa, superne parum ampliata; lobi 5, breves, contorti, subpatentes. Stamina 5, tubo inclusa, filamentis brevissimis; antheræ oblongæ, erectæ, connectivo apiculatæ. Ovarium 1-loculare, placentis parum intrusis; stylus subulatus, stigmate parvo sub-2-lobis. Capsula oblonga, acuminata, 2-sulcata, valvarum marginibus placentiferis parum intrusis. Semina numerosa, parva, reticulato-rugosa.—Herba nana, caule simplici aphylo (†-3-pollicari), squamellis oppositis more *Voyrie* instructa. Flores parvi, in cymam dense capitata terminali conferti v. rarius cyma depauperata subsolitarii. Corolla calycem vix excedens.

Species 1, Guianæ et Brasilæ borealis incola. Walp. *Ann.* iii. 82.

12. *Veyria*, Aubl. *Pl. Gui.* i. 208, t. 83. (Lita, Schreb. *Gen.* 795. Humboldtia, Neck. *Elem.* ii. 16. *Vohiria*, Lam. *Illustr.* i. 430, t. 109. *Leiphaimon*, Cham. et Schl. in *Linnaea*, vi. 387.)—Calyx tubulosus v. campanulatus, corollæ appressus, 4-5-dentatus v. lobatus. Corolla hypocrateriformis, tubo elongato superne sæpius attenuato; lobi 4-5, contorti, patentes, obtusi v. acuminati. Stamina 4-5, tubo inclusa, filamentis filiformibus v. brevissimis; antheræ ovatæ cordatæ v. oblongæ, connatæ v. libere, introrsum dehiscentes, lobis basos obtusis acuminatis v. in setas subplumosas productis. Ovarium 1-loculare, placentis breviter intrusis v. 2-partitis; stylus filiformis, stigmate indiviso capitato peltato v. pileiformi. Capsula oblonga v. linearis, 2-valvis, valvarum margini-

bus placentiferis intrusis. Semina rugosa v. reticulata, nunc oblonga utrinque obtusa, nunc apice basique in alas longas fere setaceas producta.—Herbæ humiles, aphyllæ, simplices v. ramosæ. Squamæ minimæ, oppositæ v. inferiores rarius alternæ. Flores solitarii v. pauci confertim cymosi, parvuli v. majusculi, albi flavi aurantiaci v. rarius cærulei v. rosei.

Species ad 16, supra ligna et folia putrescentia crescentes nec vere parasiticæ, 1 Africæ tropicæ, cæteræ Americæ tropicæ imprimis Guianæ et Brasilæ incolæ. *Griseb. in DC. Prod. ix. 84. Walp. Ann. v. 515. Prog. in Mart. Fl. Bras. vi. 219, t. 60 ad 62. Hook. Bot. Misc. i. t. 25. Splitg. in Hæv. et De Vr. Tijdschr. 1840, 130, t. 1, 2.*

LEIANTHOSTEMON, *Miq. Stirp. Surin. 147*, DISADENA et PNEUMONANTHOPSIS, *Miq. l. o. 150, Walp. Ann. iii. 82 ad 84*, sunt sectiones Grisebachii a Miquelio ad genera propria elevatæ, quorum characteres plures ad species nunc melius cognitæ revidendi sunt.

V. simplex, *Griseb. in Seem. Bot. Hor. 170*, quæ forte eadem ac *V. nuda*, *Splitg.*, insignis est caule tenerissimo esquamato v. squamellis 1-2 alternis instructo et corolla cærulea. Calyx ab auctoribus negatur, lobos tamen tenuissime membranaceos obtusos et corollæ arcte appressos invenimus, etsi facillime prætermittuntur.

13. *Henicostema*, *Blume, Bijdr. 848*. (*Henicostemma*, *Endl. Gen. 605. Hippien, Spreng. Syst. i. 505. Slevogtia, Reichb. Conspect. 133. Adenema, G. Don, Gen. Syst. iv. 201.*)—Calyx anguste campanulatus, alte 5-fidus, ecarinatus. Corolla subinfundibularis, tubo cylindræo supra medium ampliato; lobi 5, contorti, subpatentes. Stamina 5, tubo affixa, filamentis filiformibus basi intus squamella auctis; antheræ oblongæ, erectæ, subinclusæ, connectivo apiculatæ, immutatæ. Ovarium 1-loculare, placentis parum prominulis; stylus brevis, stigmate globoso indiviso. Capsula oblonga, 2-valvis, valvarum marginibus leviter inflexis placentiferis. Semina numerosa, globosa, minute foveolata.—Herba erecta v. basi ramosissima, glabra. Folia opposita, ovata lanceolata v. linearia. Flores parvi, ad axillas fasciculato-capitati, subsessiles, fasciculis sessilibus oppositis.

Species 1, in Asia et Africa tropica late dispersa, etiam in India occidentali haud rara. *Griseb. in DC. Prod. ix. 66 et 65 (Slevogtia). Wight, Ic. t. 600 (Adenema).*

Planta olim ob inflorescentiam axillarem *Gentianæ* adscripta, longe differt characteribus floribus et fructus.

14. *Leianthus*, *Griseb. Gen. et Sp. Gent. 196*.—Calyx alte 5-fidus, lobis acutis dorso alatis v. nudis, marginibus sæpe scariosis. Corolla anguste infundibularis, tubo elongato superne dilatato; lobi 5, ovati v. lanceolati, acuti, subpatentes, contorti. Stamina 5, infra medium tubum affixa, filamentis filiformibus corolla brevioribus v. multo longioribus; antheræ oblongæ, alte lobatæ, suberectæ, connectivo apiculatæ v. nudæ, immutatæ. Ovarium placentis semi-intrusis 1-loculare, v. placentis valde intrusis involutis medio contiguus spurie 2-loculare; stylus longus, filiformis, sæpiissime exsertus, stigmate capitato v. demum orbiculato indiviso. Capsula corolla marcescente inclusa, septicide 2-partibilis, valvarum marginibus valde involutis placentiferis. Semina ovoidea v. subglobosa, tuberculata v. fere muricata.—Herbæ fruticesve glabri. Folia opposita, petiolata sessilia v. amplexicaulia. Cymæ nunc laxissime trichotomæ, nunc confertim corymbosæ, v. umbelliformes et bracteis foliaceis involucriatæ. Flores sæpius majusculi, flavo-virescentes v. nigricantes, rarius albi.

Species nobis notæ 10, quarum 5 Indiæ occidentalis, 5 Mexici et Americæ centralis incolæ. *Griseb. in DC. Prod. ix. 82; Cat. Pl. Cub. 180. Hook. Ic. Pl. t. 687. Bot. Mag. t. 4043, 4169, 4243. Bot. Reg. t. 880 (Lisianthus).*

Genus olim ob patriam caulem interdum fruticosum et flores majusculos *Lisiantho* associatum, rite a Grisebachio distinguitur calyce antheris stigmate etc. PETASOSTYLIS, *Griseb. in DC. Prod. ix. 71 (OMPHALOSTIGMA, Griseb. Gen. et Sp. Gent. 198)*, quoad *L. nigrescentem*, Cham. (*Lisianthus cuspidatum*, Bartol. Fl. Guatem. t. 3), a *Leiantho* non differt nisi caule annuo v. bienni (in cæteris frutescente) et corolla nigrescente. Stigma omnino idem. *L. saponarioides*, Cham., pariter ad *Petasostylem* relatum, floribus luteis, nobis ignotus est.

15. *Mecklinia*, *Gardn. in Hook. Lond. Jour.* ii. 12. — Flores dimorphi, in diversis plantis majores minoresque. Calyx 5-partitus, segmentis acuminatis. Corolla tubuloso-campanulata, tubo superne ampliata; lobi 5, acuti, subpatentes, contorti. Stamina 5, tubo affixa; in floribus majoribus filamenta elongata filiformia, antheræ inclusæ, oblongæ, obtusæ, erectæ, connectivo tenui; in minoribus filamenta brevissima, antheræ sub fauce corollæ circa stylum connatæ, lanceolatæ, connectivo latiusculo ultra loculos producto. Ovarium placentis valde intrusis spurie 2-loculare; stylus in floribus majoribus brevissimus, stigmatæ subcapitato indiviso, in minoribus elongatus filiformis sæpius persistens stigmatæ ovoideo in segmenta 2 erecta partibili. Capsula in utraque forma imprimis in minore fertilis, marginibus valvarum placentiferis valde intrusis involutisque sub-2-locularis. Semina ovoidea, rugulosa. — Herba erecta, ramosa, tenuis. Folia membranacea, in petiolum contracta. Cymæ terminales, laxæ, pedicellis breviter filiformibus.

Species 1, *Brasilensis*. *Grisch. in DC. Prod.* ix. 70. *Progr. in Mart. Fl. Bras.* vi. 227, t. 63. Genus quoad formam majorem *Curtia* valde affine.

16. *Tapelostemon*, *Benth. in Hook. Kew Journ.* vi. 194. — Calyx 5-partitus, segmentis angustis v. brevissimis, acutis, carinatis. Corolla subinfundibularis, tubo lato superne parum ampliata; lobi 5, breves, ovati, contorti. Stamina 5, tubo affixa, filamentis filiformibus brevibus v. brevissimis; antheræ inclusæ, erectæ, hastatæ, circa stylum connatæ, connectivo latiusculo. Ovarium placentis valde intrusis in centro contiguis non tamen connatis spurie 2-loculare; stylus filiformis, stigmatæ capitato vix demum 2-partibili. Capsula 2-sulca, 2-valvis, valvarum marginibus placentiferis valde intrusis involutisque fere 4-locularis. Semina numerosa, tuberculoso-rugosa. — Herba annua, erecta, ramosa. Folia petiolata, membranacea. Flores parvi, cymis nunc in capitula globosa ad apices ramorum solitaria contractis, nunc laxè trichotome paniculatis.

Species 3, *Brasilie borealis et Guianæ incolæ*. *Walp. Ann.* v. 509. *Progr. in Mart. Fl. Bras.* vi. 214, t. 58, 59.

17. *Geopertia*, *Grisch. in Journ. Linn. Soc.* vi. 141; *Cat. Pl. Cub.* 180. — Calyx alte 5-fidus, lobis angustis acutis carinatis. Corollæ tubus tenuis, breviter cylindraceus; lobi 5, oblongi, patentes, contorti. Stamina 5, tubo affixa, filamentis filiformibus; antheræ inclusæ, erectæ, oblongæ, immutatæ. Ovarium placentis valde intrusis fere 2-loculare; stylus filiformis, stigmatæ ovoideo obtuso integerrimo fere mitriformi. Capsula 2-valvis, valvarum marginibus placentiferis valde intrusis sub-2-locularis. Semina ovoidea v. fere fusiformia, rugulosa. — Herba volubilis, tenues. Folia linearia v. lanceolata. Flores parvi, albi v. ochroleuci, subcymoso-racemosi, pedunculis trichotomis, pedicellorum paribus 1-2 infra florem terminalem 1-floris, addito sæpius pare inferiore ramulorum 3-florum. Pedicelli 2-bracteolati.

Species 2, ins. *Cubæ incolæ*. An illis addenda docente *Grisbachio Contouba velutalis*, *Mart.*, incertum remanet. Descriptio differt floribus multo majoribus, corollæ lobis acutis, filamentis basi auriculatis et stylo *C. densifloræ*, i. e. stigmatæ 2-lamellato.

18. *Curtia*, *Cham. et Schl. in Linnaea*, i. 209, t. 4. (*Schuebleria*, *Mart. Nov. Gen. et Sp.* ii. 113, t. 186 ad 188. *Apophragma*, *Grisch. Gen. et Sp. Gent.* 163.) — Calyx 5- rarius 4-partitus, segmentis angustis acutis carinatis. Corolla subinfundibularis, tubo cylindraceo superne parum ampliata; lobi 5, rarius 4, breves, ovati v. lanceolati, contorti. Stamina 5, rarius 4, tubo affixa, filamentis filiformibus; antheræ sæpius inclusæ, ovate v. oblongæ, sæpe coherentes, connectivo lato v. tenui. Ovarium placentis valde intrusis in centro contiguis vix tamen connatis spurie 2-loculare; stylus filiformis v. brevissimus, stigmatæ capitato breviter clavato v. dilatato indiviso. Capsula 2-valvis, valvarum marginibus placentiferis valde intrusis involutisque spurie 2-4-locularis. Semina numerosa, parva, foveolata. — Herba annua, erecta, tenues. Folia opposita v. 3-4-natis verticillata, parva, sessilia. Flores parvi, rosei v. flavi, dense corymboso-cymosi v. laxè paniculati.

Species 9, Brasilæ et Guianæ incolæ. *Griseb. in DC. Prod. ix. 55. Walp. Ann. v. 510. Prog. in Mart. Fl. Bras. vi. 215, t. 59, 60 (omnes sub *Schnebloria*). Aubl. Pl. Gui. t. 26, f. 2, 9, 10 (*Eracum*).*

19. *Chlora*, Linn. Mant. n. 1258. (*Blackstonia*, Huds. Fl. Angl. 146, ex ejusd. ed. 2, 168.)—Calyx 6-8-partitus, segmentis linearibus dorso convexis. Corolla tubo brevi rotata, alte 6-8-fida; lobi oblongi, contorti. Stamina 6-8, tubo affixa, filamentis breviter filiformibus; antheræ oblongæ v. lineares, erectæ, immutatæ v. leviter tortæ. Ovarium placentis parum intrusis 1-loculare; stylus filiformis, sæpius persistens, stigmate 2-lamellato, laminis alte 2-fidis. Capsula 2-valvis, valvarum marginibus placentiferis parum intrusis. Semina numerosa, rugulosa.—Herbæ annuæ, erectæ, glaucescentes. Folia opposita, sæpe connata. Flores flavi, cymis terminalibus laxè corymbosis.

Species 2, Europæ, Africæ borealis et Asiæ occidentalis incolæ. *Griseb. in DC. Prod. ix. 69. Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Icon. Eur. t. 206 ad 209, 412; Ic. Pl. Germ. t. 1060.*

20. *Erythraea*, L. C. Rich. in Pers. Syn. i. 283. (*Hippocentaurea*, J. A. Schultes, Oestr. Fl. i. 388. *Gyrandra*, *Griseb. in DC. Prod. ix. 44.*)—Calyx tubulosus, breviter v. alte 5-rarius 4-fidus, lobis carinatis. Corolla tubo brevi subrotata v. tubo elongato tenui hypocrateriformis; lobi 5, rarius 4, patentes, contorti. Stamina 5, rarius 4, tubo affixa, filamentis breviter filiformibus; antheræ sæpius exsertæ, erectæ, oblongo-lineares, demum spiraliter tortæ v. rarius vix mutatæ. Ovarium 1-loculare, placentis tamen sæpe valde intrusis; stylus filiformis, stigmate 2-lamellato, laminis late semiorbiculatis ovatis v. oblongis, sessilibus v. stipitatis. Capsula oblonga v. angusta, 2-valvis, valvarum marginibus placentiferis sæpius valde intrusis involutisque. Semina numerosa, foveolato-reticulata.—Herbæ annuæ v. perennes, erectæ, strictæ v. humiles ramosissimæque. Folia opposita, sessilia v. amplexicaulia. Cymæ nunc floribundæ, dense corymbosæ, nunc laxissime divaricatæ v. floribus secus ramos elongatos subsessilibus simpliciter spicæformes. Flores rosei lutei v. rarius albi.

Species descriptæ ultra 30, plures tamen ad varietates *E. Centaurii* reducendæ, per regiones temperatas et subtropicas hemisphærii borealis late dispersæ, inter tropicos rariores, una usque ad Chilo extensa, altera Australasica. *Griseb. in DC. Prod. ix. 57. Walp. Rep. vi. 501; Ann. iii. 78, v. 510. Boiss. Diagn. ser. 2, iii. 121. Nees, Gen. Fl. Germ. Cav. Ic. t. 296 (Gentiana). Waldst. et Kit. Pl. Hung. t. 259 (Chironia) et t. 275. Reichb. Iconogr. Eur. t. 88, 388; Ic. Fl. Germ. t. 1061. Ledeb. Ic. Fl. Ross. t. 159. Wight, Ic. t. 1325. Sibth. Fl. Gr. t. 237, 238 (Chironia); Brot. Phyt. Lusit. t. 21 (Gentiana). Hoffm. et Link. Fl. Port. t. 65 ad 68. Le Jolis in Ann. So. Nat. ser. 3, vii. t. 13. Sweet, Brit. Fl. Gard. t. 137. Hook. Fl. Bor. Amer. t. 157 (Cicendia). Benth. Bot. Sulph. t. 45 (Gyrandra). Torr. Bot. Emory Exped. 156, t. 42; in Marcy, Red Riv. Expl. t. 13. Dur. Bot. Williams Exped. t. 9. S. Wats. Bot. 40 Parall. 276, t. 29.*

SCHENKIA, *Griseb. in Bonplandia*, i. 226, *Walp. Ann. v. 508*, recto jure ab A. Gray in Proc. Amer. Acad. vi. 41 ad *Erythraeam* reducitur; huc etiam referendæ *Cicendiæ* boreali-Americanæ a Grisebachio enumeratæ.

E. maritima, Pers., a cæteris speciebus differt floribus luteis et laminis stigmatosis oblongis. In *E. spicata*, Pers., stigma integrum dicitur; nos tamen more generis 2-lamellatum invenimus, sed laminæ sæpe connivent.

21. *Lapitheæ*, *Griseb. in DC. Prod. ix. 48.*—Calyx tubo campanulato membranaceo, lobis 7-10 linearibus, inæqualibus. Corolla tubo brevissimo rotata; lobi 7-10, angusti, contorti. Stamina 7-10, fauci affixa, filamentis breviter filiformibus; antheræ lineares, erectæ, post anthesin spiraliter tortæ. Ovarium 1-loculare, placentis intrusis; stylus filiformis, stigmate 2-lamellato, laminis ovatis. Capsula ovoidea, 2-valvis, pericarpio subcarnoso valvarum marginibus placentiferis intrusis. Semina numerosa, minuta, reticulata.—Herba erecta, habitu *Sabbatiæ*. Folia opposita, linearia. Flores majusculi, rubri, solitarii v. in cymas paucifloras subcapitatas conferti, bracteis linearibus stipati.

Species 1, Americæ borealis incolâ.

22. Sabbatia, Adans. Fam. ii. 503.—Calyx tubo campanulato v. brevissimo, 5-10-fidus v. partitus, lobis segmentisque angustis. Corolla tubo brevissimo rotata; lobi 5-12, ovati v. angusti, contorti. Stamina 5-12, fauci affixa, filamentis breviter filiformibus; antheræ lineares v. oblongæ, erectæ, mox recurvæ v. revolutæ nec tortæ. Ovarium 1-loculare, placentis intrusis; stylus filiformis, stigmate 2-lamellato, laminis linearibus vix dilatatis. Capsula ovoides v. globosa, 2-valvis, valvarum marginibus placentiferis intrusis. Semina numerosa, parva, subreticulata.—Herbæ annuæ v. biennæ, erectæ, simplices v. superne paniculatæ. Folia opposita, sessilia v. amplexicaulia. Flores albi v. roseo-purpureascentes, cymis laxè trichotomis divaricatis v. confertim corymbosis.

Species 10, Americæ borealis et Cubæ incolæ. *Grieseb. in DC. Prod. ix. 49. Walp. Ann. iii. 76. Torr. Fl. N. York, t. 83, 84. Schreb. Parad. Lond. t. 32. Bot. Mag. t. 1600, 3015.*

23. Zygestigma, Grieseb. Gen. et Sp. Gent. 150.—Calyx angustus, alto 4-5 fidus, lobis linearibus rigidulis carinatis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindraceo; lobi 4-5, rotato-patentes, contorti. Stamina 4-5, fauci affixa, filamentis brevibus crassiusculis; antheræ lineares, erectæ, immutata v. parum recurvæ. Ovarium 1-loculare, placentis parum intrusis; stylus brevis, stigmate 2-lamellato, laminis oblongo-linearibus erectis conniventibus. Capsula 2-valvis, valvarum marginibus placentiferis inferne valde superne minus intrusis. Semina numerosissima, minima, foveolata.—Herbæ erectæ, tenues at rigidulæ, simplices v. parum ramosæ. Folia opposita, sessilia. Flores longe pedicellati, solitarii v. pauci.

Species 2, Americæ australis extratropicæ incolæ. *Grieseb. in DC. Prod. ix. 51. Prodr. in Mart. Fl. Bras. vi. 202, t. 56. Genes Sabbatie, cui olim junxerant Cham. et Schlecht., valde affine, differt patria, corollæ tubo evoluto et stigmate.*

24. Zeanthia, Grieseb. Gen. et Sp. Gent. 120.—Calyx brevis, bracteolis 2 latis foliaceis inclivis, campanulatus, semi-5-fidus, lobis acutis carinatis. Corolla tubo brevi subrotata, alto 5-fida; lobi ovati, contorti. Stamina 5, tubo affixa, filamentis filiformibus; antheræ oblongæ, erectæ, immutata v. demum recurvæ. Ovarium 1-loculare, placentis intrusis; stylus filiformis, stigmate 2-lamellato, laminis orbiculatis patentibus. Capsula 2-valvis, valvarum marginibus placentiferis valde intrusis. Semina numerosa, reticulata.—Herba erecta, elata, superne viscidula. Folia opposita, amplexicaulia, 3-5-plinervia. Cymæ pyramidata-paniculatæ, bracteis bracteolisque latis foliaceis insignis. Flores flavi.

Species 1, in ins. Canariensibus satis frequens dicitur, a Webb. Phytogr. Canar. caus. omnia. *Grieseb. in DC. Prod. ix. 69. Sm. Ic. Pict. t. 18 (Fraxum). Bot. Mag. t. 2135 (Gentiana).*

25. Dejanira, Cham. et Schlecht. in Linnaea, i. 196. (Callopinia, Mart. Nov. Gen. et Sp. ii. 107, t. 183, 184.)—Calyx tubuloso-campanulatus, ad medium v. altius 4-fidus, lobis acutis. Corollæ tubus cylindraceus, calycem subæquans; lobi 4, rotato-patentes, contorti. Stamina 4, sub fauce affixa, filamentis breviter filiformibus; antheræ lineares, erectæ, immutata. Ovarium 1-loculare, placentis breviter intrusis; stylus filiformis, stigmate 2-lamellato, laminis oblongis. Capsula ovoides v. oblonga, apice v. alto 2-valvis, valvarum marginibus placentiferis parum intrusis. Semina numerosa, reticulata.—Herbæ erectæ, simplices v. superne ramosæ. Folia opposita, amplexicaulia v. connata. Cymæ nunc dense multifloræ, sessiles, in axillis superioribus fasciculiformes v. capitatae, nunc (in *D. divaricata*, Gardn.) laxè divaricato-ramosæ, floribus in dichotomiis longiuscule pedicellatis. Flores rubri v. purpureascentes.

Species 3, Brasilienses. *Grieseb. in DC. Prod. ix. 46. Prodr. in Mart. Fl. Bras. vi. 201.*

26. Cleoneta, Adans. Fam. ii. 503.—Calyx alto 4-fidus v. partitus, segmentis angustis. Corollæ tubus cylindraceus; lobi 4, patentes, contorti. Stamina 4, tubo affixa, filamentis filiformibus; antheræ parvæ, ovatae, immutata. Ovarium 1-loculare, placentis intrusis; stylus filiformis, stigmate 2-lamellato, laminis brevibus latis. Capsula 2-valvis, valvarum

marginibus placentiferis intrusis. Semina parva, foveolata.—Herba annua, nana, ramosissima. Flores parvi, versicolores, in dichotomiis pedicellati.

Species 1, Europæ occidentalis incola. Griseb. in DC. Prod. ix. 61. Nees, Gen. Fl. Germ. DC Ic. Gall. Rar. t. 16 (*Exacum*).

Genus quoad staturam flores parvos 4-meros et antheras ovatas *Microcalæ* accedit, sed inflorescentia, calyce, et præsertim stigmate 2-lamellato *Erythrææ* affinius. *C. Candollei*, Griseb., a *C. pusilla* non differt. *C. exaltata* et *C. pulchella*, Griseb., ex America, et *C. microphylla*, Edgew., ex India orientali, ad *Erythræam* referendæ, *C. Pæppigii*, Griseb., verisimiliter ad *Microcalam*. *C. quitensis*, Griseb., nobis ignota, quoad affinitates dubia est, an vera *Erythræa* uti a Kunthio primum descripta?

27. *Canscora*, Lam. Dict. i. 601. (*Pladera*, Soland. ex Roxb. Fl. Ind. ed. Carey i. 416. Cobamba, Blanco, Fl. Filip. 510, ed. 2, 355, ex char. et descr.)—Calyx tubulosus, membranaceus, 4-dentatus, 4-alatus v. subteres. Corollæ tubus cylindraceus; lobi 4, parum inæquales, imbricato-subcontorti, uno sæpius utrinque exteriori. Stamina 4, tubo diversa altitudine affixa, filamentis brevibus, uno rarius 2 altius affixis; antheræ oblongæ v. ovatæ, erectæ, immutatæ, una (rarius 2) sæpius majores et semper polliniferæ, 3 v. 2 minores v. cassæ, rarius omnes subæquales. Ovarium 1-loculare, placentis parum intrusis; stylus filiformis, stigmate 2-lamellato. Capsula 2-valvis, valvarum marginibus placentiferis parum intrusis. Semina reticulato-rugulosa.—Herbæ annuæ, erectæ v. diffusæ, dichotome ramosissimæ. Folia opposita, sessilia v. amplexicaulia, nunc omnia distincta, nunc floralia nunc omnia in orbem connata. Flores in dichotomiis pedicellati v. subsessiles, v. secus ramos paniculæ unilateraliter subspicati, v. in scapo simpliciter spicati.

Species ad 12, Africæ tropicæ, Indiæ orientalis, Archipelagi Malayani et Australiæ tropicæ incolæ. Griseb. in DC. Prod. ix. 64. Walp. Ann. iii. 79. Benth. Fl. Austral. iv. 372. C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. xiv. 429. Hook. Bot. Mic. iii. t. suppl. 25. Wight, Ic. t. 1326, 1327. Bot. Mag. t. 3066 (*Pladera*).

ORTHOSTEMON, R. Br. Prod. 451, est species Australianna ut videtur a *C. diffusa*, Br., ex India orientali, vix distincta. Species vulgarissima variat antheris omnibus æqualibus polliniferis v. una parum majore.

PHYLLOCYCLUS, Kurz in Journ. Asiat. Soc. Beng. xlii. 235, continet species 2 Malayanas, inclusa *C. Parishii*, Hook. Bot. Mag. t. 5429, corollæ lobis minus inæqualibus et antheris 2 rarius 3 majoribus polliniferis, 1 v. sæpius 2 minoribus cassis, et foliis omnibus in orbem connatis.

HETEROCANSCORA, C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. xiv. 431, est *C. Schultesii*, Wall., species humilis, foliis subradicalibus, floribus in scapo subaphyllo simpliciter spicatis. Characteres omnino *Canscoræ*.

In specie Africana *C. diffusa*, Br., simili, calyx et corolla variant 5-meri; stamina minora sæpius 4 interdum 3 invenimus, antheris parvis *Hoppeæ*, sed omnibus polliniferis.

28. *Schultesia*, Mart. Nov. Gen. et Sp. ii. 103, t. 180 ad 182. (*Reichertia*, Karst. in Bot. Zeit. 1848, 397; Fl. Colomb. i. 59, t. 29.)—Calyx tubulosus v. pyramidatus, 4-alatus v. 4-carinatus, apice 4-fidus. Corolla infundibularis, tubo supra ovarium contracto, fauce dilatata; lobi 4, ovati v. lati, contorti. Stamina 4, tubo affixa, filamentis filiformibus basin versus membranaceo-alatis nudisve; antheræ oblongæ, obtusæ, erectæ, immutatæ, muticæ v. connectivo apiculatæ. Ovarium 1-loculare, placentis leviter v. valde intrusis; stylus filiformis, stigmate late 2-lamellato. Capsula 2-valvis, valvarum marginibus placentiferis parum v. valde intrusis involutisque. Semina parva, foveolata.—Herbæ erectæ, annuæ, simplices v. ramosæ. Folia opposita. Flores sæpius majusculi, interdum parvi, ad apices ramorum v. in dichotomiis inflorescentiæ laxæ pedicellati v. subsessiles; rosei violacei v. flavi.

Species descriptæ 15, Americæ tropicæ imprimis Brasilicæ (et Africæ tropicæ?) incolæ, nonnullæ forte reducendæ. Griseb. in DC. Prod. ix. 67. Walp. Rep. vi. 502; Ann. iii. 80. Prog. in Mart. Fl. Bras. vi. 203, t. 56 ad 58. Aubl. Pl. Gui. t. 26, f. 1 (*Exacum*).

In *Schultesia* ut in nonnullis aliis *Gentianaceis* calycis lobi valvati dicuntur; per anthesin ob eorum angustiam sæpius aperti sunt, sed in alabastris junioribus, præsertim in speciebus ubi basi distincte membranaceo-marginati sunt, semper imbricatos invenimus, et *Хвстѣа*, Griseb. in Linnaea,

xxii. 35. Walp. Ann. iii. 81. a Progelio in Mart. Fl. Bras. vi. 209, t. 57, ob calycem imbricatum genericè separata nequaquam distinguitur nisi foliis majoribus floribus minoribus numerosioribus. ceterum cum *S. brachyptera* et *S. aptera* convenit calyce 4-carinato v. anguste nec late 4-alato et antheris connectivo apiculatis et cum his speciebus pro sectione *Schultesia* habenda. *Niota* a Grisebachio insuper distinguitur capsula semi-2-loculari; margines tamen valvarum non magis intrusæ sunt quam in *S. brachyptera* et *S. aptera*, uti plane apparet in analysi accurata Progelii l. c. t. 57. *Schultesia* calyce late alato primo intuitu *Belmontia* simillima, distinguuntur stigmate 2-lamellato et ovario 1-loculari.

29. *Neurotheca*, Salisb. M.K. (*Octopleura*, Benth. in Pl. Spruce Bras. non Griseb.)—Calyx tubuloso-campanulatus, prominenter et æqualiter 8-costatus, 4-dentatus. Corolla infundibularis, tubo tenui, fauce ampliata; lobi 4, contorti. Stamina 4, tubo affixa, subinclusa, filamentis filiformibus; antheræ ovatae v. oblongæ, erectæ, immutatae. Ovarium oblongum, basi contractum, 1-loculare, placentis parum intrusis; stylus filiformis, stigmate breviter 2-lamellato. Capsula 2-valvis, valvarum marginibus placentiferis parum intrusis. Semina parva, reticulata.—Herba annua, tenella, subsimplex v. ramosissima. Folia opposita, parva, superiora floralia minima bracteiformia. Flores parvi, in axillis solitarii, oppositi, breviter pedicellati, pallide curulei, superiores racemum terminalem formantes.

Species 1, Africae tropicæ, Brasiliæ borealis et Guianæ incolæ. (Griseb. in Trans. Linn. Soc. xix. 113, t. 78. Prog. in Mart. Fl. Bras. vi. 212, t. 58 (utrinque sub *Octopleura*).

30. *Centotheca*, Aubl. Pl. Gu. i. 72, t. 27, 28. (*Picria*, Schreb. Gen. 791.)—Calyx 2-bracteolatus, alto 4-fidus, lobis acutissimis carinatis margine scariosis. Corollæ tubus breviter cylindraceus; lobi 4, patentes, angusti, contorti. Stamina 4, tubo affixa, filamentis filiformibus basi membranaceo-dilatatis; antheræ oblongæ, erectæ, alto 2-fidæ, immutatae v. demum subrecurvæ. Ovarium 1-loculare, placentis valde intrusis; stylus filiformis, stigmate 2-lamellato. Capsula 2-valvis, valvarum marginibus placentiferis valde intrusis involutisque. Semina globosa, leviter foveolato-reticulata.—Herba erecta, nunc subsimplices virgatæ, nunc divaricato-ramosissimæ. Folia opposita v. rarius ternatim verticillata, sessilia v. amplexicaulia. Flores albi v. purpurascens, sigillatim oppositi v. sparsi, sessiles v. breviter pedicellati, in spicam terminalem densam v. interrupto racemosam dispositi.

Species 3, Americæ tropicæ imprimis Brasiliæ et Guianæ incolæ. (Griseb. in DC. Prod. ix. 66 Walp. Ann. v. 612. Cav. Ic. t. 328. Mart. Nov. Gen. et Sp. ii. 111, t. 185 (Cecropia). Prog. in Mart. Fl. Bras. vi. 210, t. 57.

C. densiflora, Mart., et *C. minor*, H. B. et K. ad *C. spicatum* reducenda videntur, *C. racemosa*, G. F. W. Mey., ad *C. ramosam*. *C. cubilis*, Mart., nobis ignota, a Grisebachio ad *Goppertia* refertur.

31. *Eustoma*, Salisb. Par. Lond. t. 34. (*Urananthus*, sect. *Chloris*, Griseb. Gen. et Sp. Gent. 118; gen. propr. Benth. Pl. Hartw. 46. *Arenbergia*, Mart. et Gal. in Bull. Acad. Bras. xi. 1, 373.)—Calyx tubo brevi alto 5-6-fidus, lobis angustis acuminatis carinatis. Corolla tubo brevi lato campanulata, alto 5-6-fida; lobi oblongi v. obovati, contorti. Stamina 5-6, faucibus affixa, filamentis filiformibus; antheræ oblongæ, versatiles, demum recurvæ. Ovarium 1-loculare, placentis parum intrusis; stylus filiformis, sæpius persistens, stigmate late 2-lamellato. Capsula ovoides v. oblonga, 2-valvis, valvarum marginibus placentiferis parum intrusis. Semina parva, numerosissima, foveolata.—Herba erecta, glauca. Folia opposita, amplexicaulia v. sessilia. Flores magni, longiuscule pedunculati, curulei purpurascens v. albi.

Species 2, Americæ borealis civitatum australiorum, Mexici, Indiæ occidentalis et Columbiæ incolæ. (Griseb. in DC. Prod. ix. 61. Walp. Rep. vi. 600 (*Arenbergia*); Ann. iii. 78. Jacq. Ic. Rar. t. 33 (*Liananthus*). Bot. Mag. t. 3626 (*Liananthus*). Bot. Rey. 1845, t. 13.

E. chrysanthus, Griseb. (*Urananthus*, Benth.), ad *Erythraean* referendum est. *E. maculatum*, Benth., ad *Sabatium*. Genus a Grisebachio olim *Chloris* adnunciatum, staminibus, stylo sæpius persistente aliisque notis *Lianantho* affinius videtur.

32. **Prepusa**, Mart. Nov. Gen. et Sp. ii. 120, t. 190.—Calyx inflato-campanulatus, membranaceus, breviter nunc brevissime 6-lobus, longitudinaliter sub sinibus plicato-6-alatus v. 6-nervis, lobis ecarinatis. Corolla campanulata, tubo basi breviter angusto, fauce ampla; lobi 6, breves, lati, contorti. Stamina 6, ad basin faucis affixa, filamentis filiformibus; antheræ versatiles, immutatae. Ovarium 1-loculare, placentis parum intrusis; stylus filiformis, stigmatē 2-lamellato. Capsula 2-valvis, valvarum marginibus spongioso-placentiferis inflexis parum intrusis. Semina numerosissima, parva, subglobosa, minutissime rugulosa.—Herbæ validæ v. basi frutescentes, erectæ, parum ramosæ. Folia opposita, pleraque ad basin caulis approximata, superiora dissite sessilia v. connata, carnosula. Flores magni, pauci, longe pedunculati, demum sæpius nutantes.

Species 3, Brasilienses. Griseb. in DC. Prod. ix. 81. Prog. in Mart. Fl. Bras. vi. 243, t. 66. Hook. Ic. Pl. t. 225. Bot. Mag. t. 3900.

33. **Tachia**, Aubl. Pl. Gui. i. 75, t. 29. (Myrmecia, Schreb. Gen. 74.)—Calyx tubulosus, 5-angulatus v. 5-alatus, apice breviter v. longiuscule 5-fidus. Corolla infundibularis, recta v. subincurva, tubo superne dilatato; lobi ovati v. oblongi, acuti, contorti. Stamina 5, infra medium tubum affixa, filamentis filiformibus; antheræ oblongo-sagittatae, obtusæ, versatiles, immutatae. Ovarium 1-loculare, placentis parum intrusis; stylus filiformis, diu persistens, stigmatē 2-lamellato. Capsula oblonga, 2-valvis, valvarum marginibus placentiferis inflexis parum intrusis. Semina numerosa, minima, areolata.—Frutices v. arbusculæ, caudice sæpe cavo, ramis elongatis sarmentosis. Folia opposita, nunc coriacea obscure pennivenia, nunc tenuiora 5-tuplinervia. Flores magni, in axillis solitarii, sessiles, flavi v. virescentes.

Species 3, Guianæ et Brasilie borealis incolæ. Griseb. in DC. Prod. ix. 80. Mart. Nov. Gen. et Sp. t. 189. Benth. in Hook. Kew Journ. vi. 203. Prog. in Mart. Fl. Bras. vi. 242.

34. **Zonanthus**, Griseb. in Journ. Linn. Soc. vi. 145.—Calyx ovoideus; coriaceus, appressus, ecarinatus, apice 5-fidus. Corollæ tubus calyce subinclusus; lobi 5, oblongi, obtusi, patentes, contorti. Stamina 5, medio tubo affixa, longe exserta, filamentis filiformibus; antheræ oblongæ, versatiles, muticæ, demum recurvæ. Ovarium (ex Griseb.) placentis intrusis semi-4-locellatum; stylus elongatus, filiformis, apice nutans, stigmatē 2-lamellato. Capsula oblonga, coriaceo-subcarnosa, 2-partibilis, valvarum marginibus placentiferis valde involutis spurie 2-locularis. Semina numerosissima, parva, reticulata.—Frutex. Folia opposita, petiolata, coriacea, nitida, pennivenia. Pedunculi axillares, 1-flori, bracteolis 2 foliaceis connatis et basi calycis adnatis. Flores majusculi, virentes. Capsulæ pollicares longioresque, glutinoso-nitentes.

Species 1, ins. Cubæ incola.

35. **Xisanthus**, Aubl. Pl. Gui. i. 201.—Calyx campanulatus, 5-fidus v. 5-partitus, lobis segmentisve appressis sæpius obtusis ecarinatis. Corolla infundibularis, tubo basi breviter cylindraceo, fauce varie dilatata rarius subæquali; limbi obliqui v. æqualis lobi 5, sæpius tubo breviores, obtusi v. acuti, contorti. Stamina infra faucem affixa et vix exserta, sæpius inæqualia, filamentis filiformibus; antheræ oblongæ, versatiles, connectivo apiculatae v. muticæ, demum sæpius recurvæ v. revolutæ. Discus hypogynus glandulosus v. sæpius obsoletus. Ovarium placentis valde intrusis et in centro contiguis nec connatis spurie 2-loculare; stylus filiformis, sæpius persistens, stigmatē late v. anguste 2-lamellato. Capsula ovoidea oblonga v. elongata, pericarpio sæpe duriusculo, 2-valvis, valvarum marginibus placentiferis a centro ovarii involutis spurie 2-locularis v. sub-4-locularis. Semina numerosa, parva, reticulato-rugosa.—Herbæ fruticesve erecti. Folia opposita, sessilia v. petiolata, angusta v. coriaceo-subcarnosa, rarius late membranacea. Cymæ terminales, nunc ad flores 1-3 magnos reductæ, nunc dichotomæ v. semel bisve 2-fidæ, floribus secus ramulos secundis erectis v. nutantibus speciosis cæruleis violaceis albis v. flavo-virentibus. Capsulæ nutantes v. rarius erectæ.

Species editæ fere 60, sed e pluribus a variis auctoribus repetitis vix 50 servandæ, Americæ tro-

piam imprimis Brasiliæ, Guianæ et Columbiæ incolæ. Griseb. in DC. Prod. ix. 72. Walp. Rep. vi. 303; Ann. i. 313, iii. 81, v. 313. Prog. in Mart. Fl. Bras. vi. 231.

Genus habitu satis variabili vix characteribus certis dividendum, et sectiones sequentes a variis auctoribus propositæ minime separandæ videntur:

1. *Symphanthus*. Frutices elati, foliis penniveniis. Flores maximi, ad apices ramorum 1-3-æ. Calyx magnus, fere 3-partitus. Corollæ rubræ, lobis obtusis v. rarius acutis, tubo superne angustos ampliato. Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 126. Hook. Ic. Pl. t. 196. SYMPHANTHUS, G. Don, Gen. Syst. iv. 210. LAIORNANXUS, Griseb. Gen. et Sp. Gent. 203 (sect. Laisanthi, Griseb. in Linnaea, xxi. 38). Huc etiam pertinent *L. daturoides* et *L. Matthewsii*, Griseb. in Pradronio sub *Megacarpus* inclusi.

2. *Megacarpus*, Griseb. Frutices elati, foliis penniveniis. Flores magni, pauci v. pluræ. Calyx breviter et obtuse 3-lobus. Corollæ lobis obtusis, tubo superne ampliato. Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 124, 125, 127. Sm. Ic. Ined. t. 29. Hook. Ic. Pl. t. 193. Prog. in Mart. Fl. Bras. vi. t. 63.

3. *Choriophyllum*, Griseb. Frutices, caule in una specie scandente. Corollæ tubus longissimus, supra medium dilatatus ad faucem contractus, rarius undique æqualis lobis brevibus obtusis. Hook. Lond. Journ. vi. t. 8. Karst. Fl. Colomb. t. 111. Fl. des Serres, t. 537. Bot. Mag. t. 4324. HALLIMA, Regel, Descr. Pl. Nov. iii. 3.

4. *Adenolisianthus*, Prog. in Mart. Fl. Bras. t. 64, est *L. arbores*, Spruce, caule alto fruticoso v. subarborescente *Megacarpus*, inflorescentia et floribus *Chelonanthi*, ovario disco glanduloso cincto.

5. *Chelonanthus*, Griseb. Herbar validæ, rarius frutescentes. Folia paucivenia, sæpius 3-3-pinnaria. Cymæ 2-8-æ v. dichotomæ, floribus secus ramos secundis paucis pluribusve violaceis (caeruleis?) v. (in *Chlorolisiantho*, Prog.) viridibus. — Aubl. Pl. Gui. t. 79 ad 81. Mart. Nov. Gen. et Sp. t. 173. Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 122. Bot. Mag. t. 4324.

6. *Helia*, Prog. Herbar erectæ, subsimplices. Folia paucivenia. Cymæ plurifloræ, confertæ. Corollæ mediocres, tubo tenui. Antheræ non apiculatæ, vix demum recurvæ. — Hallia, Mart. Nov. Gen. et Sp. ii. 122, t. 191.

7. *Calolisianthus*, Griseb. Herbar subsimplices. Flores solitarii v. pauci, rarius laxè cymati caerulei v. rubri, lobis latiusculis. Antheræ connectivo apiculatæ. Mart. Nov. Gen. et Sp. t. 171, 172, 174 ad 177.

8. *Irbachia* a *Calolisiantho* differt statura graciliore, inflorescentia laxiore sæpe pluriflora, floribus sæpius minoribus, lobis corollæ acutissimis. Aubl. Pl. Gui. t. 82. Mart. Nov. Gen. et Sp. t. 173. Prog. in Mart. Fl. Bras. t. 63. A. Rich. Fl. Chb. t. 58. IRIACHIA, Mart. Nov. Gen. et Sp. ii. 101, t. 179, ab auctore distinguitur imprimis corollæ limbo intus glandulis pedicellatis vestito (character in *Pogon* a Prægelio ad *Irbachiam* relatis non obvius) et stigmatibus lobis angustis. *L. breviflorus*, Benth., ad *Pogonem* pertinet.

36. *Pogon*, Griseb. in DC. Prod. ix. 70. (Brachycodon, Benth. in Hook. Kew Journ. vi. 200, sect. Lisianthi; genus proprium, Prog. in Mart. Fl. Bras. vi. 229, t. 42.) — Calyx 5-partitus, segmentis membranaceis appressis ecarinatis obtusis v. acutiusculis. Corolla tubo brevi late campanulata; lobis 5, latiusculi, contorti. Stamina 5, tubo affixa, exserta, filamentis filiformibus parum inæqualibus; antheræ ovatae, vernatiles, demum sæpius recurvæ. Ovarium placentis valde intrusis et centro contiguis nec connatis spurio 2-oculari; stylus filiformis, sæpius persistens, stigmati parvo 2-lamellato. Capsula ovoidea v. oblonga, acutiuscula, 2-valvis, valvarum marginibus placentiferis valde intrusis involutisque spurio 2-ocularis. Semina numerosa, parva, subglobosa, tuberculosa-rugosa. — Herbar annuæ, erectæ, sæpe humiles, simplices v. apice divaricato-ramosæ. Folia opposita, petiolata, membranacea, lata v. angusta. Cymæ irregulariter dichotomæ. Flores parvuli, albi, pauci v. secus ramulos cymæ unilateraliter racemosi, pedicellis filiformibus v. abbreviatis.

Species 4, Guianæ et Brasiliæ borealis incolæ.

Prægel l. c. refert *P. subcordatam* et *P. recurvam*, quarum caules sæpius nec semper simplices, ad *Irbachiam* (supra ad sectionem *Lisianthi* relata), sed corollæ forma multo melius cum *Pogon* convenire videtur. Genus cæterum characteribus validioribus *Lisiantho* valde affine, differt imprimis corolla abbreviata et habitu.

TRIBUS III. SWERTIÆ.

37. *Crawfordia*, Wall. Tent. Fl. Nepal. 63, t. 47, 48. (Tripterospermum, Blume, Bijdr. 849. Pterygocalyx, Maxim. Prim. Fl. Amur. 198, t. 9. Golowninia, Maxim. in Bull. Acad. Imp. Petersb. iv. 252, cum ic. Crawfordieæ, Regel in Bull. Acad. Imp. Petersb. iv. 251.)—Calyx tubulosus, 4-5-alatus carinatus v. lævis, apice 4-5-lobus, lobis nunc linearibus sinibus latis truncatis, nunc brevibus foliaceo-dilatatis. Corolla tubuloso-campanulata v. subinfundibularis, tubo superne dilatato; lobi 4-5, breves v. tubo æquilongi, contorti, sinibus plicato-appendiculatis v. nudis. Stamina 4-5, tubo affixa, filamentis filiformibus; antheræ ovatæ, sagittatæ, versatiles v. extrorsum reversæ. Discus breviter 5-lobus v. 0. Ovarium stipitatum, 1-loculare; stylus tenuis, stigmate 2-lamellato, ovula juxta suturas haud intrusas utrinque 1-seriatim parieti affixa. Capsula v. bacca compressa, ovata v. oblonga, margine alata v. nuda, 1-ocularis, carnosula v. coriacea, ad suturas 2-valvis valvis juxta marginem seminiferis, v. indehiscens. Semina compressa, lenticularia, ala angusta uno latere duplici alias simplici cincta.—Caules herbacei, volubiles. Folia opposita, petiolata, sæpius 3-nervia. Flores cærulei v. albidii, speciosi, ad axillas solitarii v. fasciculati.

Species 6 v. 7, Indiæ orientalis, Archipelagi Malayani, Japoniæ et Mantchuriæ incolæ. Griseb. in DC. Prod. ix. 120. C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. xiv. 442. Bot. Mag. t. 1838.

Genus naturalissimum, caule volubili insigne, et species etsi pro generibus propositæ, minus inter se differunt quam species plures generis arcte affinis *Gentianæ*. In *C. fasciculata*, Wall., fructus carnosus et tardius vel vix dehiscens ei *C. japonicæ* simillimus nisi longior, in *C. speciosa*, Wall., capsula multo longior coriacea et cito 2-valvis.

38. *Gentiana*, Linn. Gen. n. 322. (Pneumonanthæ et Hippion, Schmidt in Roem. Archiv. i. 8, t. 2 ad 5. Asterias, Coelantha, Dasystephana, Ciminalis (Adans.), Ericoila, Eurythalia et Gentianella, Borckh. in Roem. Archiv. i. 23, et seq. Erica, Don in Trans. Linn. Soc. xvii. 511. Glyphospermum, G. Don, Gen. Syst. iv. 195. Selatium et Ulostoma, G. Don, l. c. 196. Eudoxia, G. Don, l. c. 202.)—Calyx tubulosus, 5- rarius 4- v. 6-7-fidus, alatus carinatus v. nudus, interdum hinc spathaceo-fissus. Corolla hypocrateriformis infundibularis tubuloso-campanulata v. rarius tubo abbreviato subrotata, tubo vario, fauce squamulis ciliisve fimbriata v. nuda; lobi patentes, contorti, 5 rarius 4. v. 6-7, v. sinibus plicato-appendiculatis spurie duplicati. Stamina tot quot corollæ lobi, tubo affixa et inclusa v. rarius e corolla subrotata exserta; antheræ ovatæ oblongæ v. lineares, muticæ v. connectivo apiculatæ, nunc erectæ connatæ et extrorsum dehiscentes v. liberæ et extrorsum rarius introrsum dehiscentes, nunc versatiles liberæ v. sæpiissime extrorsum reversæ. Ovarium 1-loculare, placentis parieti juxta suturas non intrusas adnatis angustis v. plus minus extensis, apice in stylum brevem v. vix distinctum attenuatum, stigmatibus laminis 2 distinctis patentibus v. revolutis terminatum. Capsula sessilis v. stipitata, ad suturas 2-valvis, placentis tenuissimis adnatis juxta margines valvularum plus minus extensis. Semina co, 1-2-seriata quasi parieti ipsi affixa, globosa, ovoidea, lenticulari-compressa v. varie in alam expansa reticulata.—Herbæ nunc humiles diffusæ v. cæspitosæ, nunc erectæ, teneræ, v. perennes altæ validæque. Folia opposita, sæpius sessilia. Flores axillares terminalesque, sessiles v. rarius pedunculati, erecti, 2-bracteolati v. nudi, sæpe speciosi, cærulei violacei purpurei lutei v. albi.

Species ad 180, per regiones temperatas montanasque hemisphærii borealis latissime dispersa et secus Andes Americæ australis copiose usque ad regiones antarcticas extensæ, paucae Novæ Zelandiæ incolæ, quarum una etiam in Tasmania et Victoria invenitur. Griseb. in DC. Prod. ix. 86 et 120 (*Eudoxia*). Walp. Rep. vi. 504; Ann. i. 515, iii. 84, v. 516. Frœl. Diss. 1786 cum ic. C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. xiv. 433. Hook. f. Handb. N. Zeal. Fl. 189. Neca, Gen. Fl. Germ. Mig. in Ann. Mus. Lugd. Bat. iii. 124. Wedd. Chlor. And. ii. 51, 309, t. 52. Jacq. Fl. Austr. t. 113, 135, 136, 302, 328, 372 et App. t. 28, 29. W. et Kit. Pl. Har. Hung. t. 206. Reichb. Icon. Eur. t. 58, 92, 129, 130, 271, 826 ad 828; Ic. Fl. Germ. t. 1045 ad 1049. Pall. Fl. Ross. t. 92 ad

97. *Buch. Cert. Pl. t. 47. Leich. Ic. Fl. Ross. t. 14. Jacquem. Voy. Bot. t. 117, 118. Hayb. t. 1328. Ryd. Pl. H. Himal. t. 68. Hook. Lond. Journ. iv. t. 20. Klotzsch in Pr. Waldem. Reise Bot. t. 69. Vis. Fl. Indus. t. 21. Joub. et Spach. Ill. Pl. Or. t. 234. Ten. Fl. Nap. t. 220. In Ic. Gall. Rar. t. 15. Boiss. Voy. Exp. t. 121. Hook. Fl. Bor. Amer. t. 145 ad 162. Torr. Fl. N. York, t. 80, 81. H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 220 ad 223. Field et Gardn. Serot. Pl. t. 58. Hook. f. Fl. Antarct. t. 35, 36. Hook. Ic. Pl. t. 61, 635, 636, 837. Bot. Mag. t. 52, 491, 639, 705, 723, 1034, 1039, 1078, 1101, 1229, 1410, 1414, 1551, 1836, 2031, 2303, 3196, 4776, 5742. Andr. Bot. Rep. t. 117, 418, 509. Ser. Brit. Fl. Gard. t. 139.*

Genus quod species Europæas ab auctoribus supradictis in genera plura dirisum a Gisebarto rite ad *Gentianam* revocata, et genus totum in sectiones 15 distributum. Ex his plurimæ longe limitatæ videntur, alie præsertim Americanæ et Himalayanas parum distinctæ. Inter Europæas etiam nonnullæ, e. g. *Asterina* et *Cœlantha* (*G. lutea* et *G. purpurea*) hybridis numerosis etiam in locis natalibus confunduntur.

GLYNNOMYXUM, *G. Don*, supra citatum, ex speciminibus Patoniæ *Gentiana viduata*, est *G. ericoides*, Giseb., foliis more generis integerrimis nec serratis ut a Donio descripta.

VABASIA, *Philippi Fl. Atacam.* 35, t. 5, ex ic. et descr. videtur *Gentiana multifolia*, H. B. et K.

39. *Jäschkea*, *Kurz in Journ. Anat. Soc. Beng.* xxxix. 230, t. 13. — Calyx 5-partitus, segmentis anguste lanceolatis acutis 3-nerviis. Corolla tubuloso-campanulata, breviter 5-fida, lobis acutis (valvatis?). Stamina 5, sinibus inter lobos affixa, filamentis brevibus; antheræ oblongo-sagittatæ, versatiles, nec recurvæ. Ovarium breviter stipitatum, 1-loculare; stylus subulatus, 2-fidus, deinum 2-partitus, stigmatibus lamellis parvis; ovula pauca, juxta suturas haud intrusas utrinque 1-seriatim affixa. Capsula elliptica, ad suturas 2-valvis, valvis styli ramis coronatis, juxta marginem seminiferis. Semina ovoides v. oblonga, levia, sessilia. — Herba annua, glabra, erecta, habitu fere *Gentiana Minor cristina*. Folia opposita, lanceolata v. fere linearia, sæpius 3-5-nervia. Flores violacei, erecti, thyrsoides-paniculati.

Species 2, montium Tibet et Himalayæ incolæ. *C. B. Clark in Journ. Linn. Soc.* xiv. 441. Genus staminum situ insignè. De rotatione corollæ haud certi sumus, lobi jam ante anthesin nec non obtegunt, sed alabastra juniora solis deunt.

40. *Pleurogyna*, *Eschsch. ex Cham. in Linnæa*, i. 187, 188. (*Lomatogonium*, *A. Braun in Flora*, 1830, 221.) — Calyx 4-5-partitus, segmentis lanceolatis linearibusve tenuiter 1-3-nerviis, sæpius inæqualibus. Corolla rotata, foveolata, tubo brevissimo ciliis fimbriata v. nuda; lobi 4-5, ovati v. lanceolati, sæpius acuti, contorti, dextrorsum obtegentes. Stamina 4-5, ima basi corollæ affixa, filamentis filiformibus v. basi dilatatis; antheræ ovato-sagittatæ, versatiles, sæpius extrorsum reversæ. Ovarium 1-loculare, placentis juxta suturas utrinque adnatis tenuissimis angustis, apice rotundatum v. obtuso latissimeque acuminatum, stigmatibus sessilibus secus suturas carpellorum utrinque breviter decurrente. Capsula ad suturas 2-valvis, valvis intus juxta marginem placentis vix distinctis seminiferis. Semina minima, -seriata. — Herba tenues, annua, sæpius ramosa. Folia opposita. Flores nunc in caule nani pauci longo pedunculati, nunc plurimi v. numerosi in paniculam foliatam racemiformem v. pyramidatam dispositi.

Species 3, montium Europæ orientalis et arcticæ, Asie et Americæ borealis incolæ. *Giseb. in DC. Prod.* ix. 121. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1045. *Pull. Fl. Ross.* t. 89. *Klotzsch in Pr. Waldem. Reise Bot.* t. 68. Huc etiam includenda *Ophelia minor*, Giseb., *Wight, Ic.* t. 1332.

Stigmatibus ovarium utrinque usque ad basin decurrere dicuntur. Ovarium nobis videtur extra utrinque ad suturas costa clavata instructum, sed costa vix nisi apice stigmatosa.

41. *Swertia*, *Linn. Gen.* n. 321. (*Agathotes* et *Ophelia*, *Don in Trans. Linn. Soc.* xvii. 522, 524. *Henricea*, *Lam. Lin. in Bull. Soc. Philom.* 1824, 171, ex *Giseb. Monobothrium*, *Hochst. in Pl. Schimp. Abyss. Ess.*) — Calyx 4-5-partitus, segmentis linearibus lanceolatisve 1-3-nerviis. Corolla tubo brevissimo rotata, foveolis glandulosis prope basin cujusque lobi 1-2 margine ciliato-fimbriatis v. squamula obtectis v. nudis instructa; lobi 4-5, contorti, dextrorsum obtegentes. Stamina 4-5, basi corollæ affixa, filamentis

filiformibus v. basi dilatatis; antheræ ovato-lanceolatæ, subsagittatæ, versatiles, sæpissime extrorsum reversæ. Ovarium 1-loculare, placentis utrinque juxta suturas parieti adnatis tenuissimis; stylus brevis v. subnullus, stigmatæ 2-lamellato, lobis brevissimis latisque v. oblongis demum recurvis. Capsula ad suturas 2-valvatim dehiscens, valvis intus juxta marginem placenta vix distincta seminiferis. Semina compressa, ovata v. orbiculata, sæpissime ala angusta cincta.—Herbæ erectæ, perennes v. annuæ, simplices v. ramosæ. Folia opposita, v. in speciebus perennibus radicalia, longe petiolata, caulina nonnulla interdum alterna. Flores cærulei rarius lutei, confertim cymosi v. laxè pedicellati, in paniculam racemiformem thyrsoidæam v. laxè corymbosam dispositi.

Species ad 40, Europæ, Africæ et Asiæ præsertim regionum montanarum incolæ. • *Griseb. in DC. Prod.* ix. 123 (*Ophelia*) et 132. *Walp.* vi. 508, 509; *Ann.* i. 516, iii. 86, 87, v. 516, 519 (*Swertia et Ophelia*). *Hook. f. in Journ. Linn. Soc.* vi. 67, vii. 206. *C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc.* xiv. 444 (*Ophelia*) et 449. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Jacq. Fl. Austr.* t. 243. *Reichb. Icon. Eur.* t. 290, 837, 838; *l.c. Fl. Germ.* t. 1044. *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or.* t. 235, 437. *Wall. Pl. As. Rar.* t. 252 (*ex delin. Roxb. foveolis corollæ omissis*), 204, 205. *Royle, Ill. Bot. Himal.* t. 67. *Wight, Illustr.* t. 157 b; *l.c.* t. 1329 ad 1331. *Klotzsch in Pr. Waldem. Reise Bot.* t. 67 (*Ophelia*). *Bot. Mag.* t. 4489, 5397, 5687 (*Ophelia*).

Genus in series 2 naturales dividendum: 1. *Swertiæ* typicæ caule o caudice perenni parum ramoso, foliis radicalibus longo petiolatis; et 2, *Opheliæ*, caule annuo sæpius tenuiore et ramoso, sed sectiones characteres distinctiores nullos præbent. Corollæ foveolæ de specie in speciem variant, simplices v. duplicæ, squamatæ fimbriatæ v. nudæ, in speciebus cæterum simillimis; duratio interdum incerta nec semper cum habitu convenit. *S. decumbens*, Vahl, ex Arabia, perennis dicitur, dum *S. Mannii*, Hook. f., ex Africa, ei simillima annua videtur. *S. multicaulis*, Griseb., ex Indiæ orientalis montibus, species perennis, insignis est caulibus humilibus subcæspitosis 1-3-floris.

SOZUKINIA, *Turcz. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1840, 165, est *S. diluta* (olim *Gentiana diluta*, Turcz.), ab *Opheliis* plurimis annuis nequaquam separanda, et pro varietate *O. chinensis* Griseb. in Prodomo memorata.

ANAGALLIDIUM, *Griseb. Gen. et Sp. Gent.* 311, et in *DC. Prod.* ix. 122, est *S. dichotoma*, Linn., *Pall. Fl. Ross.* t. 91, species humilis, ramosissima, floribus 4-meris nutantibus, characteribus tamen omnino *Opheliarum* annuarum.

STELLERA, *Turcz. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1840, 167, est *S. tetrapetala*, *Pall. l.c.* t. 90, f. 2, in omnibus cum *Opheliis* annuis 4-meris 1-foveolatis conveniens.

42. *Fraseræ*, *Walt. Fl. Carol.* 87.—Calyx 4-partitus, segmentis lanceolatis linearibusve tenuiter 1-3-nervibus. Corolla tubo brevissimo rotata, foveolis glandulosis prope basin cujusque lobi 1-2 margine ciliato-fimbriatis, et sæpe annulo ciliorum pone stamina continuo v. squamis fimbriatis staminibus alternis instructa; lobi contorti, dextrorsum obtegentes. Stamina 4, basi corollæ affixa, filamentis subulatis v. basi dilatatis; antheræ oblongæ, versatiles, sæpius extrorsum reversæ. Ovarium 1-loculare, placentis juxta suturas haud intrusas utrinque adnatis; stylus subulatus, brevis v. longiusculus, stigmatæ parvo 2-lobo. Capsula ovata, compressa v. subteres, obtusa v. acuminata, 2-valvis, valvarum marginibus haud involutis. Semina juxta margines valvarum 1-2-seriata, compressa, ala angusta cincta.—Herbæ perennes, erectæ, sæpius elatæ. Folia opposita v. verticillata. Cymæ irregulares, in paniculam densam thyrsoidæam v. ample pyramidatam dispositæ. Flores pedicellati, sordide albi flavo-virescentes v. cinerei, sæpe purpureo-maculati.

Species 7, Americæ borealis imprimis occidentalis incolæ. *Griseb. in DC. Prod.* ix. 131. *Walp. Ann.* iii. 86, v. 519. *Torr. Bot. Whipple Exped.* 70 (126). *Hook. Fl. Bor. Amer.* t. 153, 154.

Genus o *Swertiis* gerontogæis perennantibus vix nisi stylo subulato distinguendum. *F. nitida*, Benth., a *F. albicauli*, Griseb., haud distincta videtur.

TESSARANTHIUM, *Kell. in Proc. Calif. Acad.* ii. 142, fig. 41 ex ic. et descr. videtur *Fraseræ* species.

43. *Halenia*, *Borckh. in Rœm. Archiv.* i. 25.—Calyx alte 4-fidus v. 4-partitus, segmentis lanceolatis oblongisve. Corolla campanulata, rarius subrotata, ad medium v. alte

4-fida, prope basin loborum foveolis glandulosis 4 concavis v. extus gibbis v. in calcaria productis instructa; lobi ovati v. oblongi, sæpius erecti, contorti, sinistrorum obtegentes. Stamina 4, prope basin corollæ affixa, filamentis filiformibus v. basi dilatatis; antheræ ovatæ v. oblongæ, versatiles, sæpiissime extrorsum reversæ. Ovarium 1-loculare v. carpellorum marginibus intrusis spurio 2-loculare; stylus brevissimus v. subnullus, stigmatate breviter 2-lamellato; ovula si carpellorum margines parum intrant in angulo interno 1-seriata, si margines in apertum spurium approximatæ ovula ∞ -seriata septo affixa; ovarium apice fere semper 1-loculare. Capsula 2-valvis, valvarum marginibus involutis membranacea. Semina intra margines 1- ∞ -seriatim affixa, globosa ovoides v. compressiuscula, lævia.—Herbæ annua v. perennis, plerumque conspicua, nunc elatæ. Folia opposita, pleraque sæpe radicalia. Cymæ axillares terminalesque, nunc confertim paucifloræ in paniculam racemiformem v. thyrsoidæam dispositæ, nunc laxè ampleque paniculatæ. Flores ochroleuci v. violacei.

Species ad 23, regionum montanarum Asiæ et Americæ borealis et australis incolæ. *Griehb.* in *DC. Prod.* ix. 128. *Walp. Rep.* vi. 308. *Wight, Illustr.* t. 137; *Id.* t. 1334. *Pull. Fl. Ross.* t. 90. f. 1 (*Sacertia*). *Hook. Fl. Bor. Amer.* t. 155, 156. *Ruiz. et Pav. Fl. Per. et Chil.* t. 212 (*Sacertia*). *Wedd. Chlor. And.* 74, t. 53.

EXAMEN. *Griehb.* in *DC. Prod.* ix. 127, species 2 continet ex Andibus Americæ australis, æmula, corollæ calcaribus ad gibbos reductis et capsulis spurio 2-locularibus. In speciebus perennibus, uti jam docuit *Weddell* l. c, foveolæ nunc in calcaria longa productæ nunc extus gibbæ v. vix conspicuæ, et carpellorum margines plus minus intrant cum variationibus corollæ hæc congruant.

44. *Obolaria*, *Linna. Gen.* n. 778.—Calycis sepala 2, distincta, foliacea, spathulata. Corolla campanulata, alte 4-fida; lobi oblongi, imbricati. Stamina 4, sinus corollæ inter lobos affixa, filamentis brevibus; antheræ ovatæ, sagittatæ, versatiles. Ovarium 1-loculare, placentis a suturis utrinque extensis et medio incrassatis parietem fere totum obtegentibus, loculum transverse subcruciformem includentibus, apice in stylum longiusculum attenuatum, stigmatibus laminis 2 patentibus. Capsula membranacea, demum 2-valvis v. irregulariter rupta. Semina numerosissima, minima, globosa, lævia v. minute reticulata.—Herbæ humilis, erecta, simplex v. parce ramosa. Folia caulina ad squamas paucas opposita v. hinc inde alternas reducta, floralia obovata v. orbiculata, pleraque opposita. Flores albidi v. sordide purpurascens, sessiles v. breviter pedicellati, ad apices caulium in spicam thyrsamve densam conferti, bracteis subfoliaceis.

Species 1, boreali-Americana. *Reut.* in *DC. Prod.* xi. 45. *Dart. Fl. N. Amer.* iii. t. 90. *A. Gray, Chlor. Bor. Amer.* 21, t. 3.

45. *Bartonia*, *Muehlenb.*; *Willd.* in *Gea. Nat. Fr. Berl. N. Schr.* iii. 444. (*Cestarella*, *Michx. Fl. Bor. Amer.* i. 97, t. 12. *Centaurium*, *Pers. Syn.* i. 157. *Andrewsia*, *Sprengh. Syst.* i. 428.)—Calyx 4-partitus, segmentis lanceolatis acuminatis carinatis. Corolla campanulato-subrotata, alte 4-fida; lobi imbricati. Stamina 4, ad sinus corollæ inter lobos affixa, filamentis leviter dilatatis; antheræ ovato-sagittatæ, suberectæ, connectivo sæpe mucronatæ. Ovarium 1-loculare, placentis crassiusculis a suturis utrinque extensis parietem fere totum obtegentibus. Stigma in vertice ovarii sessile, breviter 2-lamellatum, laminis erectis marginibus crasse papulosis utrinque decurrentibus. Capsula ovata, 2-valvis. Semina numerosissima, per totam superficiem interiorem valvarum conferta, lævia v. minutissime reticulata.—Herbæ tenella, erecta, aphylla, foliis nempe ad squamellas parvas opposita v. in medio caule hinc inde alternas reductis. Flores parvi, albi, nunc pauci longo pedunculati, nunc simpliciter racemosi v. laxè thyrsoidè-paniculati.

Species 2, Americæ borealis incolæ. *Griehb.* in *DC. Prod.* ix. 121 (*Cestarella*).

TRIBUS IV. MENYANTHÆ.

46. *Menyanthes*, Linn. Gen. n. 202, pro parte. — Calyx 5-partitus, segmentis oblongo-lanceolatis. Corolla breviter infundibularis, semi-5-fida; lobi induplicato-valvati, intus fimbriati v. longitrorsum cristati. Stamina 5, tubo affixa, filamentis filiformibus; antheræ sagittatæ, versatiles. Glandulæ hypogynæ 5. Ovarium 1-loculare, placentis ad suturas crassiusculis; stylus subulatus, stigmatē 2-lamellato. Capsula subglobosa, indehiscens v. apice breviter sæpeque oblique v. irregulariter 2-valvis. Semina pauca, compresso-globosa, testa crustacea nitida. — Herbæ perennes, palustres, caudice reptante. Folia ad basin caulis alterna, petiolis elongatis basi vaginantibus, 3-foliolata foliolis integris, v. indivisa orbiculato-reniformia crenataque. Flores albi v. subcærulescentes, ad apicem scapi v. pedunculi longi terminalis aphylli breviter racemosi, pedicellis 1-bracteatis nudisve.

Species 2, altera per Europam, Asiam montanam et borealem et Americam borealem late dispersa, altera Americæ boreali-occidentalis olim Rossicæ propria. Griseb. in DC. Prod. ix. 137. Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1043.

M. Crista-galli, Menz. in Hook. Bot. Misc. i. 45, t. 24, a Grisebachio ad *Villarsiam* relata, nobis melius sub *Menyanthe* militare videtur. Stylus brevior quam in *M. trifoliata* et stigmatē laminæ magnæ ut in *Villarsia*, sed capsula omnino *M. trifoliatæ* nec 4-valvis.

47. *Villarsia*, Vent. Choix, t. 9, pro parte. (Renealmia, Houtt. Pfl. Syst. viii. 335, t. 47, f. 1.) — Calyx 5-partitus v. alte 5-fidus, segmentis lanceolatis. Corolla late campanulata, subrotata; lobi valvati, marginibus latis fimbriatis nudisve induplicatis. Stamina 5, tubo affixa, filamentis filiformibus; antheræ angustæ, sagittatæ, versatiles. Glandulæ hypogynæ minutæ. Ovarium 1-loculare, placentis ad suturas crassiusculis, apice in stylum brevissimum rarius elongatum attenuatum, stigmatē late 2-lamellato rarius parvo. Capsula 1-locularis, subglobosa, apice 4-valvis. Semina pauca v. numerosa, testa crustacea nunc lævi nitidaque nunc tuberculato-muricata v. hispidula. — Herbæ foliis radicalibus longe petiolatis integerrimis v. irregulariter sinuato-dentatis. Caules simplices aphylli v. subramosi paucifoliati. Cymæ sæpius multifloræ, nunc laxè paniculatæ, nunc corymboso-congestæ v. capitatæ involucreatæque. Flores flavi v. albi.

Species 10, Africæ australis v. Australiæ incolæ. Griseb. in DC. Prod. ix. 136. Benth. Fl. Austral. iv. 374. Hook. Ic. Pl. t. 725. Bot. Mag. t. 1029, 1328 (*Menyanthes*), 1909. Bot. Reg. t. 1533.

V. Crista-galli, Griseb., supra ad *Menyanthem* revocatur. *V. pumila*, Griseb., est *Hesperochironis* species inter *Hydrophyllaceas*.

48. *Zinnanthemum*, S. P. Gmel. in Nov. Act. Petrop. xiv. (1769) 527, t. 17, f. 2, ex C. O. Gmel. (Waldschmidia, Wigg. Prim. Fl. Hols. 19. Schweyckerta, C. C. Gmel. Fl. Bad. i. 447.) — Calyx 5-partitus, segmentis lanceolatis oblongisve. Corolla subrotata, alte 5-fida; lobi valvati, marginibus latis fimbriatis nudisve induplicatis. Stamina 5, basi corollæ affixa, filamentis brevibus; antheræ angustæ sagittatæ, versatiles. Glandulæ hypogynæ minutæ. Ovarium 1-loculare, placentis ad suturas haud intrusas subgeminis, apice in stylum brevem v. longiusculum attenuatum, stigmatē late 2-lamellato, laminis interdum petaloideis. Capsula ovoidea v. oblonga, indehiscens v. irregulariter rupta. Semina ∞ v. pauca, alata v. nuda, testa crustacea lævi tuberculata v. muricata. — Herbæ aquaticæ natantes v. in paludibus reptantes. Folia ovata v. orbiculata, profunde cordata, rarius sinu clauso peltata, integerrima v. obscure sinuata, alterna petiolo brevi basi vaginante, v. rarius sub floribus subopposita. Pedunculi 1-flori gemini v. sæpius plurimi, ad nodos foliatos v. rarius nudos fasciculati. Flores flavi v. albi.

Species editæ 24, verisimiliter ad 10 reducendæ, in aquosis per regiones tropicas et temperatas utriusque orbis late dispersæ, tropicæ fore omnes ad varietates *L. indici* reducendæ, Australianæ plurimæ et Europææ bene distinctæ. Griseb. in DC. Prod. ix. 138. Walp. Ann. iii. 87. Benth.

Fl. Austral. iv. 378. *Nes. Ges. Fl. Germ.* Reichb. L. *Fl. Germ.* t. 1042. *Rarb. Germ.* 19 t. 193. *Hook Bot. Misc. in t. suppl.* 50, et *Journ. Bot.* i. t. 123. *Kotschy et Payer Fl. Transc.* 2. *Sesuv. Fl. Vit.* t. 33. *Bot. Mag.* t. 658, plurimæ sub *Menyanthe*.

49. *Lipareophyllum*, Hook. f. in Hook. *Lond. Journ.* vi. 472, et *Fl. Tasm.* i. 272, t. 87.—Calyx 5-partitus, segmentis linearibus. Corolla subrotata, alto 5-fida; lobis valvatis marginibus latis nudis induplicatis. Stamina 5, sub sinibus loborum affixa, filamentis brevibus; antheræ sagittatæ, versatiles. Ovarium 1-loculare, placentis ad suturas hand intrusis, in stylum brevem attenuatum, stigmate lato 2-lamellato. Fructus globosus, carnosus v. pulposus, indehiscens: Semina compressiuscula, testa crustacea.—Herba parva, reptans. Folia linearia, ad nodos cespitosa, integerrima. Pedicelli 1-flori, in fasciculis foliorum solitarii, breves. Flores parvuli.

Species 1. Tasmania montium incola. *Benth. Fl. Austral.* iv. 381. Genus *Liananthem* affert quo tamen vix jungendum, nisi omnes *Menyanthes* pro genere unico habeas. Characteres e fructus dehiscencia et glandulis hypogynis forte non constantes, ad habitus generi quoque propriæ.

ORDO CX. POLEMONIACEÆ.

Endl. Gen. 656. *Lindl. Veg. Kingd.* 635.

Flores regulares v. vix obliqui, hermaphroditi. *Calyx* inferus, campanulatus v. tubulosus, breviter v. alte 5-fidus, lobis parum imbricatis, v. rarius breviter valvatis 3-5-fidus. *Corolla* gamopetala, infundibularis hypocateriformis campanulata v. rotata, limbo 5-partito, lobis contortis dextrorsum obtegentibus. *Stamina* 5, tubo corollæ aequaliter v. inæqualiter affixa, lobis alterna; filamenta filiformia. *Antheræ* ovate oblongæ v. rarius lineares, versatiles, basi usque ad insertionem 2-lobæ, loculis 2 parallelis rimis longitudinalibus introrsum dehiscentibus. *Ovarium* superum, 3-loculare v. hinc inde lusu 2-loculare. *Stylus* simplex, filiformis, apice breviter 3-fidus, lobis apice intus stigmatosis. *Orula* in quoque loculo 2-æ, rarius numerosa, angulo interno affixa, plus minus amphitropa. *Capula* alto rarius breviter loculicide v. (in *Cobæa*) septicide 3-valvis, valvis medio semiseptiferis columnam placentiferam liberantibus, v. (in *Cobæa*) planis a septis omnino distinctis. *Semina* ovoidea angulata v. plano-compressa, nunc ala membranacea cincta, nunc sub aqua mucilagine involuta, et interdum tubulos spirilliferos protrudentia, testa membranacea. *Albumen* carnosum v. cartilagineum crassiusculum v. tenuissimum. *Embryo* rectus, albumine parum rarius dimidio brevior, cotyledonibus planis latiusculis v. latis, radícula brevi infera.

Herbæ rarius frutices, erectæ v. volubiles, glabræ pubescentes v. viscidulæ. *Folia* alterna v. opposita, integra v. vario dissecta. *Flores* sæpe speciosi, colore vario ad apices ramorum v. in axillis nunc solitarii v. gemini, sessiles v. pedunculati, nunc corymbosocymosi, capitati v. laxo paniculati.

Species vix ultra 150, paucæ Europæ v. Asiæ temperatæ, perplurimæ Americæ borealis imprimis occidentalis v. Audium Americæ australis incolæ.

Ordo inter *Gamopetalas* inferas regulares staminibus corollæ lobis immixtis alternis distinguitur, et gynæcio nisi in speciebus paucis abnormibus 3-mero. Cæterum hinc *Campanulaceæ*, illinc *Hydrophyllaceæ* subaffinis, sed ab utroque ordine facillime distinctus.

FORMÆ ABNORMES.

Caules volubiles alte scandentes in *Cobæa*.

Folia opposita in *Phyte* et in *Gilia* speciebus plurimis, cirrhifera in *Cobæa*.

Calyx bracteis argute dentatis v. spinoso-ciliatis stipatus in *Leontia*, lobis breves subvalvati in *Orontia*, ampli foliacei in *Cobæa*, breves multifidi in *Gilia* speciebus paucis.

Platillum hinc inde lusu 2-merum in speciebus nonnullis *Collosum* aliorumque generum.

Capula septicide dehiscentis in *Cobæa*.

CONSPECTUS GENERUM.

* *Herbæ suffruticesve, capsula alte loculicide 3-valvi.*

† *Stamina corollæ tubo inæqualiter affixa, haud declinata.*

1. PHLOX. Stamina inclusa. Semina sub aqua immutata. Folia integerrima, inferiora v. omnia opposita.—*Amer. et Asia bor.*

2. COLLOMIA. Stamina sæpius exserta. Semina humectata mucilagine spirillifera involuta. Folia pleraque v. omnia alterna, sæpius incisa v. pinnatifida.—*Amer. bor. occid., Chile.*

†† *Stamina tubo v. faucis æqualiter affixa.*

3. GILIA. Stamina haud declinata. Folia opposita v. alterna, sæpius angusta v. dissecta.—*Amer. extratrop. et subtrop., bor. et austr.*

4. POLEMONIUM. Stamina declinata, filamentis basi piloso-appendiculatis. Calyx ebracteatus, vix costatus. Corollæ limbus æqualis. Herbæ foliis pinnatis.—*Eur., Asia temp., Amer. bor., Mexico.*

5. LÆSELIA. Stamina declinata, nuda. Calyx 5-angulatus, bracteis argute dentatis v. spinoso-ciliatis stipatus. Corollæ limbus inæqualiter patens. Ovula in loculis 2-∞. Herbæ suffruticesve rigiduli, foliis alternis indivisis dentatis.—*Mexico, Amer. centr., N. Granada.*

6. BONPLANDIA. Stamina declinata, nuda. Calyx ∞-nervis, ebracteatus. Corollæ limbus inæqualiter patens. Ovula in loculis solitaria. Suffrutex glanduloso-pilosus, foliis alternis serratis v. lyrato-pinnatifidis.—*Mexico.*

** *Arbores fruticesve, capsula apice breviter loculicide 3-valvi.*

7. CANTUA. Calyx ∞-costatus v. lævis. Corolla magna, æqualis. Ovula in loculis numerosa. Semina late alata. Folia alterna, integra dentata v. pinnatifida.—*Peruvia, Bolivia.*

*** *Frutices alte scandentes, cirrhosi, capsula alte septicide 3-valvi.*

8. CORFA. Calycis lobi ampli, foliacei. Corolla magna. Ovula in loculis 2-∞. Semina late alata. Folia pinnatisecta, segmentis paucis petiolulatis.—*Amer. trop. a Peruvia usque ad Mexicanum.*

GENERA EXCLUSA.

BRONNIA, H. B. et K., et PHILETHERIA, Liebm., sunt *Fouquieræ* species, generis in **Tamariscineis** inclusi, supra, i. 161.

CYANANTHUS, Wall., ad **Campanulaceas** refertur, supra, 557.

DIAPENSIA, Linn., et SCHIZOCODON, Sieb. et Zucc., olim ad *Polemoniaceas* relati, ordinem proprium **Diapensaceas** cum *Pyxidanthera*, *Shortia* et *Galace* constituunt, supra, 620.

1. **Phlox**, Linn. *Gen. n.* 214.—Calyx tubuloso-campanulatus, 5-costatus, ad medium v. alte 5-fidus, lobis acutis acuminatisve margine sæpe scariosis. Corolla hypocrateriformis, tubo tenui, ore angusto; lobi æquales, obovati orbiculati v. obcordati. Stamina tubo valde inæqualiter affixa, inclusa. Ovarium oblongum v. ovoideum; ovula in quoque loculo 1-2, rarissime 3-5. Capsula ovoidea, 3-valvis. Semina ovoidea, exalata v. angustissime alata, sub aqua immutata, tegumento nec mucilagine nec spirillis prædito.—Herbæ erectæ v. diffusæ, elatæ v. cæspitosæ, perennes v. rarius annuæ. Folia integerrima, caulina opposita v. summa alterna. Flores sæpius speciosi, nunc solitarii ad apices ramorum inter folia sessiles v. pedunculati, nunc cymosi, cymis in paniculas terminales corymbosas v. thyrsoides dispositis. Corollæ rubræ violacæe v. albæ.

Species 27, Americæ borealis et Asiæ Rossicæ incolæ. *Benth. in DC. Prod.* ix. 303. *Walp. Rep.* vi. 526; *Ann.* iii. 101, v. 527. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* viii. 249. *Vent. Jard. Malm.* t. 107. *Sm. Exot. Fl.* t. 87. *Trautv. Imag. Fl. Ross.* t. 24. *Hook. Fl. Bor. Amer.* t. 158, 160. *Torr. Fl. N. York,* t. 80. *Nutt. in Journ. Acad. Philad.* vii. t. 6. *Torr. et Gr. Bot. Beckw. Exped.* t. 6. *Bot. Mag.* t. 163, 528, 563, 1307, 1308, 1344, 2155, 3441. *Bot. Reg.* t. 68, 1351, 1949. *Sw. Brit. Fl. Gard.* t. 185, 190, 221, 224, 232, 233, 248, ser. 2, t. 7, 13, 31, 46, 114, 316.

2. *Collemia*, Nutt. *Gen. N. Amer. Pl.* i. 126. — Calyx campanulatus, semi-5-fidus, lobis acutis, v. 5-partitus, segmentis angustis integris. Corolla hypocrateriformis v. subinfundibularis, tubo tenui brevi v. elongato, fauce aequali v. rarius dilatata; lobi oblongi v. obovati. Stamina fauci v. tubo inæqualiter affixa, sæpius exserta. Ovarium obovoidæum; ovula in loculis solitaria v. 2. Capsula obovoideæ-truncata, 3-valvis v. hinc inde 2-valvis. Semina exalata, humefacta e tegumento simplici tubulos mucilaginoso-plerumque spirilliferos creberrime protrudentia. — Herbarum annuæ, raro biennæ (v. cespitose) apice sæpe viscidulæ. Folia alterna v. ima opposita, integerrima incisedata v. pinnatim dissecta. Cymæ terminales, nunc dense capitatae bracteis subfoliaceis involuæratæ, nunc laxè paniculatæ bracteis minimis. Flores sæpius rubri aurantiaei v. albi.

Species 11. Americæ boreali-occidentalis incolæ, quarum una etiam in Andibus Chilensibus frequens et a nonnullis in species 2-3 divisa. *Benth. in DC. Prodr.* ix. 307. *Walp. Ann.* v. 528. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* viii. 259.

Genus ab A. Grayo l.c. in sectiones 2 sequentes dividitur:

1. *Eucollemia*, ovulis in quoque loculo solitariis rarius 2-3. Species plus minus viscidulæ et scentes. *Car. Ic.* t. 527 (Pl. Mex.). *Wald. Chlor. Acad.* ii. t. 38. *B. L. Mag.* t. 2893, 2894, 2495, 2924, 3168. *Bot. Rep.* t. 1166, 1174, 1317, 1622.

2. *Phlogotheca*, ovulis in quoque loculo 2 (6-12). Species thyrsoideæ v. parvifloræ, non viscidulæ. *Car. Ic.* t. 528 (Pl. Mex.). *S. Wats. Bot.* 10 *Proc.* t. 23. *Courtonne, Reichb. Ic.* v. *Proc.* vi. t. 208.

3. *Gilia*, Ruiz et Pav. *Prodr. Fl. Per. et Chil.* 25, t. 4. — Calyx campanulatus v. tubulosus, lobis nunc integris acutis v. pungentibus nunc multifidis, rarius sub-5-partitus segmentis linearibus. Corolla hypocrateriformis infundibularis campanulata v. rotata. Stamina tubo v. fauci corollæ v. ad sinum æqualiter affixa, æqualia, inclusa v. exserta. Ovarium ovoidæum v. oblongum; ovula in quoque loculo 2, nunc pauca rarius solitaria. Capsula ovoidæa oblonga v. cylindracea, 3-valvis. Semina humefacta sæpe extus mucilaginosæ, nunquam spirillifera. — Herbarum rarius suffrutescentes, habitu inflorescentiæ et colore florum polymorphæ.

Species ad 65, Americæ borealis et australis extratropicæ v. subtropicæ incolæ. *Benth. in DC. Prodr.* ix. 310. *Walp. Ann.* v. 528. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* viii. 263. *Wald. Chlor. Acad.* ii. 80.

Genus polymorphum a pluribus auctoribus in genera plura divisum, sed characteres incerti, et A. Gray l.c. omnia iterum conjunxit et *Gilia* in sectiones sequentes divisit:

1. *Dactylophyllum*. Corolla tubo brevi campanulata v. subrotata. Filamenta gracilia. Ovula in loculis 2. Annuæ, foliis plerisque v. omnibus oppositis angustis indivisis v. 3-5-partitis. *Humb. Fl. Ber. Amer.* t. 161. *Nutt. IV. Gamb. in Journ. Acad. Philad.* ser. 2, v. t. 22. *Engl. Atakta* t. 29. *Bot. Mag.* t. 1876, 5895. *DACTYLOPHYLLUM* et *FRAXIA*, *Benth. in Bot. Rep.* sub t. 1622. *Humb. et Bonpl. Bot. Voy. Bonpl.* ex *Engl. Gen. Suppl.* ii. 60.

2. *Limonium*. Corolla hypocrateriformis, tubo calycis tubo cylindrico æquante. Stamina infra medium tubum affixa, inclusa. Ovula in loculis numerosa. Annuæ, foliis oppositis linearibus formibus 3-5-actis v. indivisis. *S. Wats. Bot.* 10 *Proc.* t. 23, f. 8, 7. *LIMONIUM*, *Benth. in Bot. Rep.* sub t. 1622.

3. *Leptosiphon*. Corolla hypocrateriformis, tubo tenui elongato. Stamina fauci affixa. Ovula in quoque loculo 6-16. Annuæ, humiles v. tenellæ, foliis oppositis angustis 3-7-partitis v. rarius indivisis latioribusque. *LEPTOSIPHON*, *Benth. in Bot. Rep.* sub t. 1622. *Bot. Mag.* t. 3491, 3578, 5863. *Bot. Rep.* t. 1710, 1725.

4. *Sphaello*. *Leptosiphon* v. robustus, sed corollæ tubo calycem hanc superans fauce amplius dilatata. Ovula in loculis pauca, flores minus congesti. Filamenta breviora, e fauce subexserta. Perennæ, l. nunc suffrutescentes. Folia opposita, angustè linearia, 3-7-partita. *S. Wats. Bot.* 10 *Proc.* t. 23, f. 8 ad 10.

5. *Leptodactylus*. Corolla hypocrateriformis, fauce ampliata. Stamina fauci v. infra faucem affixa, inclusa. Ovula in loculis 2. Semina humefacta non mucilaginosæ. Perennæ nunc cespitose. Folia alterna v. rarius opposita, 3-5-partita, in axillis fasciculata et cum calycis lobis acutis

pungentia. *Hook. Fl. Bor. Amer. t. 159 (Phlox). H. Wats. Bot. 40 Parall. t. 26, f. 1 ad 5. Bot. Mag. t. 4872. LEPTODACTYLON, Hook. et Arn. Bot. Beech. 369, t. 89.*

6. *Navarretia*. Flores capitato-glomerati. Calycis bractearumque lobi rigidi acerosi sæpe laciniiati. Corolla infundibularis, gracilis, lobis parvulis. Annuæ sæpius viscidæ, foliis alternis pinnatim dissectis incisive, lobis plerumque pungentibus. *Bot. Mag. t. 2977. NAVARRETIA, Ruiz et Pav. Prod. Fl. Per. et Chil. 20. Benth. in DC. Prod. ix. 309. AEGUCHLOA, Benth. in Bot. Reg. sub t. 1622.*

7. *Huegelia*. Flores capitato-glomerati, basi lana implexa vestiti. Calycis bractearumque lobi acerosi subulati v. cuspidati. Corolla hypocrateriformis tubo gracili. Anthæræ exsertæ. Ovula numero variabilia. Plantæ humiles, juniores floccoso-lanatæ, foliis alternis pinnatipartitis paucisve integris acerosis v. subulatis. *HUEGELIA, Benth. in Bot. Reg. sub t. 1622. Hook. Ic. t. 200. WRIWITSCHIA, Reichb. Handb. ex Endl. Gen. Suppl. 1403.*

8. *Elaphocera*. Flores capitato-congesti raro cymosi. Corolla hypocrateriformis, tubo calycis lobos apiculatos haud pungentes æquante v. paullo superante. Stamina sinibus sæpius affixa, lobis breviora. Herbæ humiles, annuæ v. vitæ brevis, lanoso-pubescentes, calycibus bracteisque pilis viscidulis erinitis, foliis alternis pinnatifidis v. integris. *Hook. Ic. t. 235. Torr. et Gr. Bot. Gunnis. Exped. t. 9.*

9. *Ipomopsis*. Flores thyrsoido-paniculati. Corolla infundibularis, tubo calyce multo longiore. Stamina fauci affixa, lobis breviora. Ovula in quoque loculo ∞. Biennes, elatæ, foliis alternis pinnatifidis, floribus speciosis sæpius coccineis. *Bot. Reg. t. 1691. Sweet, Brit. Fl. Gard. ser. 2, t. 289. Andr. Bot. Rep. t. 415 (Cantua). IPOMOPSIS, Mich. Fl. Bor. Amer. i. 141. Sm. Exot. Bot. t. 13. Bot. Reg. t. 1281. IPOMERIA, Nutt. Gen. Pl. N. Amer. i. 124. BRICKELLIA, Raf. ex Endl. Gen. 657.*

10. *Giliandra*. Flores thyrsoido-paniculati *Ipomopsisidis*, sed minores albi v. subcærulei, staminibus longe exsertis. Ovula in quoque loculo 6-8. Semina non mucilaginosa. Biennes, glanduloso-puberulæ, foliis alternis pinnatifidis.

11. *Microgilia*. Flores minimi, laxe spicati v. paniculati. Corolla hypocrateriformis. Stamina inclusa. Ovula in quoque loculo solitaria. Annuæ, foliis tenuibus integerrimis 3-partitisve.

12. *Eugilia*. Flores paniculati sparsi v. capitati, sæpius ebracteati. Corolla breviter infundibularis campanulata v. subrotata. Stamina ad v. prope sinus affixa, lobos haud superantia. Ovula in quoque loculo ∞ rarius 2-3. Annuæ v. rarius perennes, foliis alternis pinnatim incisive v. dissectis. *Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 123. Wedd. Chlor. And. t. 58, f. B. S. Wats. Bot. 40 Parall. t. 26, f. 6 ad 18. Bot. Mag. t. 2883, 3440, 5939. Bot. Reg. t. 1170, 1682, 1704, 1888. Sweet, Brit. Fl. Gard. ser. 2, t. 261, 280.*

4. **Polemonium**, Linn. Gen. n. 217.—Calyx campanulatus, membranaceus v. herbaceus, vix costatus, 5-fidus, lobis obtusis acutisve, post anthesin accrescens. Corolla breviter infundibularis late campanulata v. subrotata, lobis obovatis. Stamina basin versus æqualiter affixa, filamentis elongatis declinatis basi piloso-appendiculatis. Discus crenatus. Ovarium ovoideum; ovula in quoque loculo 2-12. Capsula ovoidea, obtusa, 3-valvis. Semina exalata v. anguste alata, humefacta extus mucilaginosa et spirillifera.—Herbæ perennes, rarius annuæ, elatæ v. humiles, interdum viscidulæ, rhizomate sæpe repente, crasso v. tenui. Folia alterna, pinnatisecta. Cymæ terminales, laxe corymbosæ v. subcapitatæ. Flores cærulei violacei v. albi, sæpe speciosi.

Species 8 v. 9, Europæ, Asiæ temperatæ, Americæ borealis, Mexici et Chilo incolæ, in aliis regionibus inquilinæ. *Benth. in DC. Prod. ix. 317. A. Gray in Proc. Amer. Acad. viii. 280. Nées, Gen. Fl. Germ. Reichb. Icon. Eur. t. 463; Ic. Fl. Germ. t. 1334. Ledeb. Ic. Fl. Ross. t. 20. Bot. Mag. t. 1887, 2800, 2979. Bot. Reg. t. 460, 1303, 1304. Sweet, Brit. Fl. Gard. t. 182, 266.*

* *P. antarcticum*, Griseb. Pfl. Philipp. u. Lechl. 43, Walp. Ann. v. 530, e Chile, eadem species videtur ac *P. micranthum*, Benth., ex America boreali-occidentali quæ sola in genere radice annua gaudet.

5. **Loeselina**, Linn. Gen. n. 767, caractere vitioso. (*Hoitzia*, Juss. Gen. 136.)—Calyx campanulatus v. tubulosus, 5-angulatus, 5-fidus, lobis sæpius aristatis 1-3-nervibus margine scariosis. Corolla infundibularis, nunc tubo tenui fauce elongata, nunc tubo elongato minus inæquali; lobi oblongi v. obovati sæpius inæqualiter patentiores. Stamina infra medium tubum subæqualiter affixa, declinata, sæpius exserta, filamentis filiformibus. Ovarium breve; ovula in quoque loculo 2-6. Capsula parva, 3-valvis. Semina ovata,

compressa, siccitate membranaceo-alata, humectata mucilagine involuta.—Suffruticosæ v. herbæ rarius fruticuli, rigidi, pubescentes v. glabri, interdum visciduli. Folia alterna v. opposita, indivisa, sæpius argute dentata. Flores coccinei v. violacei, axillares, superiores sæpe ad apices ramorum congesti; singuli bracteis argute dentatis v. spinoso-ciliatis lanceolatis cordatis v. orbiculatis cincti.

Species 6 v. 7, Mexici, Americæ centralis et Novæ Granadæ incolæ. *Benth. in DC. Prod. ix. 318* *Cav. Ic. t. 365 ad 367 (Hottisia)*. *Lam. Illustr. t. 527 (male)*. *Knowles et Westc. Fl. Cob. t. 99* *Reich. Gartenfl. t. 643*.

6. *Booplandia*, Cur. in *Ann. Hist. Nat. ii. (1800) 131, t. 20, et Ic. vi. 21, t. 532*. (*Caldasia*, *Willd. Hort. Berol. t. 71*.)—Calyx laxo tubulosus, subincurvus, ∞ -nerviis, breviter 5-lobus. Corolla subinfundibularis, tubo tenui, fauce lata; lobi obovati v. cuneati, inequaliter patentes. Stamina infra medium tubum subæqualiter affixa, exserta, filamentis filiformibus. Ovarium oblongum; ovula in quoque loculo solitaria. Capsula ovato-oblonga, 3-valvis. Semina oblonga, compressa, siccitate anguste alata, humectata mucilagine involuta.—Herba v. suffrutex glanduloso-pilosus. Folia alterna, indivisa serrata v. lyrato-pinnatifida. Flores violacei, sæpius geminatim pedicellati, axillares, superiores ad apices ramorum irregulariter racemosi, pedicellis ebracteatis.

Species 1, Mexicana. *Benth. in DC. Prod. ix. 320 (Caldasia)*. *Bot. Reg. t. 92*.

7. *Cantua*, *Juss. Gen. 136*. (*Periphragma*, *Ruis et Pav. Prod. Fl. Per. et Chil. 26, t. 24, et Fl. t. 131 ad 133*.)—Calyx tubulosus v. campanulatus, ∞ -costatus v. lævis, apice breviter 3-5-fidus. Corolla tubulosa v. infundibularis, fauce æquali v. dilatata; lobi obovati, æqualiter patentes. Stamina prope basin tubi affixa, sæpius exserta, filamentis filiformibus; antheræ oblongo-lineares. Discus brevis, carnosus. Ovarium ovoideum; ovula in quoque loculo numerosa. Capsula coriacea, loculicide semi-3-valvis. Semina 2-seriatim ascendentia, compressa, ala lata cincta, humectata non mucilaginosa; albumen parcum; embryo fere longitudinis nuclei, cotyledonibus latis foliaceis, radícula longiuscula.—Frutices v. arbores, pubescentes v. glabri, interdum viscidi. Folia alterna, integerrima sinuata crenato-dentata v. fere pinnatifida. Flores magni, speciosi, rubri, rarius violacei v. albi, breviter pedicellati, ad apices ramorum thyroidei v. corymbæ congesti, rarius in ramulis brevissimis subsolitarii.

Species 6 v. 7, Peruviae et Boliviae incolæ. *Benth. in DC. Prod. ix. 320*. *Walp. Ann. v. 53*. *Juss. in Ann. Mus. Par. iii. t. 7, 8*. *Cav. Ic. t. 363, 364*. *Bot. Mag. t. 4386, 4582, 4729, &c. in Fl. des Serres, t. 343, 383, 650 repetita*.

8. *Cobaea*, Cur. *Ic. i. 15, t. 16, 17*.—Calycis tubus brevis, 5-costatus v. 5-alatus; lobi 5, ampli, foliacei, nunc lanceolati sinibus angustis nudis, nunc latissimi sinibus reduplicato-dilatatis. Corolla ample campanulata v. tubo cylindræo; lobi nunc breves lati patentes nunc elongati angustique. Stamina tubo affixa, exserta, filamentis basi villosis appendiculatis. Discus carnosus, 5-lobus. Ovarium ovoideum; ovula in quoque loculo 2- ∞ . Capsula ovoidea v. oblonga, coriacea, alte septicide 3-valvis. Semina ascendentia, compressa, ala lata cincta, humectata non mucilaginosa; albumen parcum; embryo fere longitudinis nuclei, cotyledonibus latis foliaceis, radícula longiuscula.—Frutices ascendentes, glabri. Folia alterna, pinnatisecta, apice sæpe in cirrhum 3-fidum desinentia, segmentis paucis membranaceis petiolulatis. Pedunculi longi, 1-flori, ad axillas solitarii v. gemini, prope basin sæpe bracteati v. ramulos breves axillares terminantes. Flores magni, livide violacei virides v. flavicantes.

Species 3, Americæ tropicæ occidentalis a Peruvia usque ad Mexicum incolæ. *Benth. in DC. Prod. ix. 322*. *Walp. Rep. vi. 527*. *Jarg. Fragm. t. 87*. *Bot. Mag. t. 851, 3750*. *Bot. Ity. 1811. t. 25*. *Fl. des Serres, t. 1467*.

Roxburghia, (Pest. in *Vidensk. Meddel. Nat. For. Kjöbenhavn. 1836, 30*. *Karst. Fl. Götting. i. 27, t. 14*, est species corolla angusta laciniis longissimis angustis et capsula longiore insignis. *Bot. Mag. t. 5727*, *Fl. des Serres, t. 1821*. Genus in integrum serratum naturalissimum est et ab omnibus *Polemoniis* habitu et capsula septicide distinctissimum. Cætera tamen omnia cum ordine conveniunt et semina omnino *Cantue*.

ORDO CXI. **HYDROPHYLLACEÆ.**

Endl. Gen. 658. Lindl. Veg. Kingd. 638. Hydroleaceæ, Br.; Endl. Gen. 660. Choisy, Descr. Hydrol. in Mem. Soc. Phys. Genev. vi. cum t. 3. A. Gray in Proc. Amer. Acad. x. 312.

Flores hermaphroditi, regulares. *Calyx* inferus, alte divisus, lobis segmentisve 5 rarius ∞ imbricatis æqualibus v. exterioribus majoribus, sinibus interdum appendiculatis. *Corolla* gamopetala, infundibularis hypocrateriformis campanulata v. rotata; limbi lobi 5 rarius ∞ , imbricati v. rarius contorti. *Stamina* tot quot corollæ lobi, tubo sæpius prope basin affixa, lobis alterna, exserta v. inclusa; filamenta filiformia, interdum basi dilatata appendiculata v. squamis plicisve corollæ alterna. *Antheræ* ovatae oblongae v. lineares, dorso affixæ, versatiles, loculis 2 parallelis rimis longitudinalibus introrsum dehiscentibus. *Discus* hypogynus parum prominulus v. 0. *Ovarium* superum, nunc 1-loculare placentis 2 liberis v. parietalibus, nunc placentis intrusis in centro contiguis v. cohærentibus spurie 2-loculare, nunc perfecte 2-loculare placentis carnosulis septo adnatis. *Stylus* filiformis, superne 2-fidus v. rarius indivisus, v. styli 2 a basi distincti, stigmatibus terminalibus parvis v. capitellatis. *Ovula* in quaque placenta 2- ∞ , anatropa v. amphitropa. *Capsula* loculicide 2-valvis, valvis indivisis semiseptiferis placentasque ferentibus, v. placentis erectis parallelis, v. rarius capsula septicide 2-valvis v. irregulariter dehiscens, placentis centralibus liberatis. *Semina* sæpius oblonga globosa v. angulata, in quaque placenta gemina plura v. numerosa; testa tuberculosa reticulata v. rugosa rarius lævis. *Albumen* carnosum. *Embryo* parvus, rarius 4ta parte albuminis longior, rectus, cotyledonibus plano-convexis v. semiteretibus, radícula juxta hilum supera v. vaga.

Herbæ annuæ v. perennes, humiles v. elatæ rudesque, rarius suffrutescentes, sæpe hirsutæ v. scabræ, interdum setosissimæ v. aculeis horridæ. Folia radicalia v. alterna rarius opposita, integra dentata v. pinnatim rarius palmatim lobata v. dissecta. Flores sæpius unilateraliter subsessiles secus ramos scorpioideos cymæ 2-fidæ v. dichotomæ, cymis nunc ad spicam v. racemum simplicem reductis, v. flores ad axillas v. apices ramorum sigillatim pedunculati.

Species vix 150, pro maxima parte Americæ borealis imprimis occidentalis incolæ, paucae secus Andes Americæ australis usque ad Chile extensæ, una species Africæ australi propria, 2 v. 3 per regiones calidiores orbis veteris late dispersæ, una in ins. Sandwicensium reperta.

Ordo pluribus *Gamopetalis* 2-carpellatis accedit, a *Gentianeis* differt foliis sæpiissime alternis, corollæ lobis sæpius imbricatis, capsula loculicide dehiscente, a *Boragineis* sæpius placentis ∞ -ovulatis et albumine, a *Scrophularineis* floribus regularibus et *Hydrolea* excepta ovarii structura.

FORMÆ ABNORMES.

Flores 6-10-meri in *Codone*.

Calycis segmenta exteriora maxima cordata in *Tricardia*.

Corollæ lobi contorti in *Hydrophylo* et in speciebus nonnullis *Nemophila*.

Stylus indivisus in *Romanzovia*.

Capsula sæpe septicide dehiscens in *Hydrolea*.

Semina lævia in *Conancho*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Hydrophyllæ. Corollæ lobi sæpius contorti. Stylus 2-fidus. Placentæ dilatæ, facie interiore ovuliferæ, a valvis capsulæ uti a parietibus ovarii liberæ v. vix prima juventute linea dorsali adnatæ.

1. **HYDROPHYLLUM.** Calyx sub fructu immutatus, sinibus nudis v. rarius appendiculatis. Stamina exserta, antheris linearibus. Folia radicalia ampla, longe petiolata, caulina pauca. Flores cymosi.—*Amer. bor.*

2. **NEMOPHILA.** Calycis sinus appendiculati. Stamina inclusa, antheris brevibus. Herbæ

diffusa, foliis pinnatim lobatis v. dissectis. Flores longe pedunculati v. rarius pauci cymosi. *Amer. bor.*

3. *LEUCISIA*. Calyx sub fructu auctus, sinibus nudis. Cetera *Nemophila*. *Amer. bor.*

Tribus II. Phacelieæ. Corollæ lobi imbricati. Stylus 2-fidus rarius indivisus. Placentæ nunc lineares a parietibus parum prominulæ, nunc sæpius in semisepta a parietibus producta leviter dilatata, et in centro ovarii approximata v. contigua, rarius coherentes, ovario in loculos 2 apertum v. perfectos diviso. Capsula valvæ medio septiferæ, placentas ferentes v. rarius a placentis soluta.

4. *PHACELIA*. Corolla varia. Stylus 2-fidus. Semina tuberculata v. rugosa. Flores cymosi v. unilateraliter racemosi. — *Amer. bor., Chile.*

5. *COXANTHUS*. Corolla tubuloso-infundibularis. Stylus 2-fidus. Semina laevia. Herba ana, floribus axillaribus subsessilibus. — *Amer. bor. occid.*

6. *HETEROCHEILUS*. Corolla late infundibularis v. subrotata-campanulata. Stylus brevissimus 2-fidus. Semina rugosa. Herba subcaulis, foliis integerrimis pedunculisque 1-floris subradicalibus. — *Amer. bor. occid.*

7. *THALICIA*. Calycis segmenta 3 exteriora maxima cordata. Corollæ late campanulata. Styli lobi breves. Herba caulescens, foliata, floribus paucis subracemosis. — *Amer. bor. occid.*

8. *ELLISIOPHYLLUM*. Corolla subcampanulata. Stylus indivisus. Capsula valvæ placentam centalem liberantes. Herba tenera, reptans, foliis pinnatipartitis incisâ, pedunculis axillaribus 1-floris. — *Japonia.*

9. *ROMANZOFFIA*. Corolla subcampanulata. Stylus indivisus. Herba caespitosa, foliis radicalibus petiolatis orbiculatis dentatis, caule humili paucifoliato paucifloro. — *Amer. occid. et Asia or. reg. subarct.*

10. *EMMENANTHERA*. Corolla campanulata, marcescens. Stylus apice 2-fidus. Herba foliata, sæpius humiles, foliis integris v. pinnatim divisis. — *Amer. bor. occid.*

11. *DRAPENIA*. Ovarium perfecte 2-loculare, loculis 2-ovulatis. Capsula valvæ placentas liberantes. Folia omnia opposita. Cetera *Phacelia*. — *Amer. bor. occid.*

12. *COSON*. Flores 10-12-meri. Herba rudis, aculeis albis horrida, foliis alternis. — *Afr. v. austr.*

Tribus III. Namoseæ. Corollæ lobi imbricati. Styli 2 a basi distincti, stigmatibus capitatæ. Ovarium et capsula *Phaceliarum*, loculis sæpe perfectis.

13. *WIGANDIA*. Corolla late campanulata. Stamina sæpius exserta. Capsula 2-valvis. Herba elata, rudes, hispida, foliis amplis, cymis 2-3-chotomis scorpioides. — *Amer. trop.*

14. *EMODICTYON*. Corolla infundibularis. Stamina inclusa. Capsula 4-valvis. Herba elata, tomentosa villosa v. glutinosa, cymis 2-3-chotomis demum scorpioides. — *Amer. bor. occid.*

15. *NAMA*. Corolla infundibularis. Stamina sæpius inclusa. Capsula 2-valvis. Herba humiles, ramosa, foliis integerrimis, floribus axillaribus solitariis v. ad apices ramorum subcymosis. — *Amer. bor. occid., Mexico, ins. Sandwicens.*

Tribus IV. Hydroleceæ. Corollæ lobi imbricati. Styli 2 a basi distincti, stigmatibus capitatæ. Ovarium 2-loculare. Capsula dehiscencia varie rupta v. 2-4-valvis, placentas carneas septo adnatas liberans.

16. *HYDROLA*. Corolla subrotata. Herba suffruticosa, spinis axillaribus armati v. inermes, foliis integerrimis, floribus confertim cymosis v. breviter racemosis. — *Amer., Afr., Asia et Australia, trop. et subtrop.*

TRIBUS I. HYDROPHYLLÆ.

1. *Hydrophyllum*, Linn. Gen. n. 204. — Calycis segmenta 5, subulata v. subulato-acuminata, sinibus nudis v. lobulo appendiculatis. Corolla subrotata v. tubuloso-campanulata, tubo appendiculis 5 linearibus dorso adnatis marginibus plicato-involutis instructo; lobi 5, lati, contorti, sinistrorsum obtegentes. Stamina 5, prope basin corollæ affixa, sæpius exserta, filamentis basi barbatis; antheræ oblongæ v. lineares. Ovarium 1-loculare, placentis 2 erectis basi apiceque coherentibus dilatatis concavis dorso per anthesin a parietibus liberis cavum fere implentibus; stylus apice breviter 2-fidus; ovula in facie interiore cujusque placentæ 2. Capsula 2-valvis, valvis placentas in paral-

lolas liberantibus. Semina 1-4, globosa.—Herbæ perennes, erectæ v. diffusæ, hispidae villosæ v. rarius glabratae. Folia radicalia longe petiolata, ampla, pinnatim v. palmatim lobata et grosse dentata, caulina pauca. Cymæ terminales, longe pedunculatae, scorpioideo-dichotomæ, densæ v. demum laxæ. Flores albi v. pallide cærulei.

Species 5 v. 6, Americæ borealis incolæ. *A. DC. Prod.* ix. 288. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* x. 313. *Gärtn. Fruct.* ii. t. 110. *Lam. Illustr.* t. 97. *Bot. Reg.* t. 242, 331.

VITICILLA, *Mitch. in Act. Phys. Med. Acad. Nat. Cur.* viii. (1748) 220, a Candolleo ad *Galacem* refertur, sed character auctoris nequaquam convenit et multo melius *Hydrophyllum appendiculatum*, Mich., calycis sinubus lobulis reflexis appendiculatis refert.

2. *Nemophila*, *Nutt. in Journ. Acad. Philad.* ii. 179.—Calyx sub fructu sæpe accrescens, lobis segmentisve 5 subfoliaceis, sinubus lobulo patente v. reflexo auctis. Corolla late campanulata v. subrotata, tubo sæpius appendiculis 5 2-plicatis v. squamellis 10 instructo; lobi 5, lati, imbricati, sæpe contorti sinistrorsum obtegentes. Stamina 5, prope basin tubi affixa, inclusa; antheræ ovatae v. oblongæ. Discus sinuato-5-lobus v. 0. Ovarium 1-loculare, placentis 2 erectis basi apiceque cohærentibus dilatatis concavis, dorso per anthesin a parietibus liberis cavum fere implentibus; stylus plus minus 2-fidus, stigmatibus capitatis; ovula in facie interiore cujusque placentæ 2-12. Capsula 2-valvis, valvis placentas iis parallelas liberantibus. Semina abortu sæpius pauca v. solitaria.—Herbæ annuæ, diffusæ, teneræ, scabro-pubescentes. Folia alterna v. opposita, pinnatim lobata v. dissecta. Flores speciosi v. parvi, cærulei albi v. maculati, terminales v. oppositifolii, pedunculis elongatis 1-floris, rarius breviter pedicellati in cymas terminales paucifloras dispositi.

Species 7 v. 8, Americæ borealis incolæ. *A. DC. Prod.* ix. 290. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* x. 314. *Torr. Bot. Emory Exped.* 142. *Colla, Hort. Rip. App.* i. t. 5. *Fisch. et Mey. Sert. Petrop.* t. 8. *Bot. Mag.* t. 2373, 3485, 3774. *Bot. Reg.* t. 740, 1601, 1713, 1940. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* t. 32 et ser. 2, t. 329, 338, 376. *Fl. des Serres*, t. 431.

Lobos corollæ in *N. aurita* varie imbricatos vidimus, in *N. insigni* contortos.

PHOLISTOMA, *Lilja*, a *Lindl. Veg. Kingd.* 639 juxta *Nemophilam* collocatum, nobis nomine tantum notum est.

3. *Euallisia*, *Linn. Gen.* n. 244. (*Nyctelea*, *Scop. Introd.* 775 ex *Endl.*)—Calyx patens, sub fructu accrescens, lobis subfoliaceis, sinubus nudis. Corolla campanulata v. tubulosa, tubo intus appendiculis 5 minutis instructo; lobi 5, lati, imbricati v. contorti. Stamina 5, prope basin corollæ affixa, inclusa; antheræ ovatae v. oblongæ. Ovarium 1-loculare, placentis 2 erectis basi apiceque cohærentibus dilatatis concavis dorso per anthesin a parietibus liberis cavum fere implentibus; stylus 2-fidus, stigmatibus capitellatis; ovula in facie interiore v. utraque cujusque placentæ 2. Capsula 2-valvis, valvis placentas iis parallelas nudantibus. Semina pauca v. solitaria.—Herbæ annuæ, diffusæ, teneræ, scabro-pubescentes. Folia alterna v. opposita, pinnatim lobata v. dissecta. Flores parvi, pedunculis terminalibus v. oppositifoliis 1-floris v. unilateraliter racemiferis.

Species 5, Americæ borealis incolæ. *A. DC. Prod.* ix. 291, excl. *E. microcalyce* ad *Nemophilam* referenda. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* x. 315. *Lam. Illustr.* t. 97.

A. Gray l.c. genus in sectiones 2 sequentes dividit: 1. *Euallisia*, placentis facie interiore 2-ovulatis dorso nudis, seminibus sphaericis alveolato-reticulatis (*E. Nyctelea*, *Linn.*, et *E. membranacea*, *Benth.*); 2. *Eucrypta*, placentis utrinque 2-ovulatis, seminibus ovalibus v. oblongis, normalibus interioribus rugoso-tuberculatis, postico (abortu an semper? solitario) meniscoideo inter valvam et placentam appressam abscondito. *EUCRYPTA*, *Nutt. Pl. Gamb. in Journ. Acad. Philad. ser.* 2, i. 158.

TRIBUS II. PHACELIÆ.

4. *Phacelia*, *Juss. Gen.* 129. (*Aldea*, *Ruiz et Pav. Prod. Fl. Per. et Chil.* 19, et *Fl.* t. 114. *Eutoca*, *R. Br. App. Frankl. Voy.* 764, t. 27. *Cosmanthus*, *Nolte ex A. DC. Prod.* ix. 296. *Microgenetes*, *A. DC. Prod.* ix. 291. *Whitlavia*, *Hook. Bot. Mag.* t. 4813.)—Calycis lobi lineares lanceolati v. oblongi, sinubus nudis. Corolla campanulata v. sub-

rotata, rarius tubulosa v. infundibularia, tubo intus squamellis inter stamina geminis distinctis v. ante stamina per paria coalitis et basi filamentorum adnatis instructis v. nudo; lobi 5, imbricati. Stamina 5, basi corollæ affixa, exserta v. inclusa; antheræ ovatae. Ovarium 1-loculare, placentis 2 parum prominulis angustis v. leviter dilatatis parieti affixis v. rarissime demum solutis; stylus filiformis, breviter v. ad medium 2-fidus, stigmatibus minutis v. capitatis; ovula sub apice affixa, ad quamque placentam gemina v. plura. Capsula 1-locularis v. placentis in centro fere contiguis spurie 2-locularis, 2-valvis, valvis medio septiferis placentas ferentibus. Semina rugosa v. tuberculata. — Herbarum annua v. perennans, sæpius scabro-pubescentes v. hispida, nunc erectæ elatæ simplices v. ramosæ, nunc humiles diffusæ ramosissimæ v. caespitosæ. Folia pinnatim lobata v. dissecta, rarius indivisa grosse dentata v. integerrima. Flores cærulei violacei v. albi. Cymæ terminales, sæpius pedunculatæ v. ad racemum simplicem reductæ, floribus secus ramos scorpioides unilateraliter sessilibus v. breviter pedicellatis, inflorescentia primum sæpe capitatum congesta demum laxa.

Species 50, Americæ borealis imprimis occidentalis, Mexici et Andium Chilensium incolæ. *A. DC. Prod.* ix. 298. *Walp. Rep.* vi. 525; *Ann.* i. 518; iii. 101; v. 526, 527 (*Phacelia*, *Eutoca* et *Cosmanthus*). *Torr. Bot. Emory Exped.* 143; *Bot. Ives Exped.* 21; *Bot. Pope Exped.* t. 10, *Bot. Benth. Exp.* 8 (122), t. 7, et in *Wats. Bot.* 40 *Parall.* 250 et in *Ann. Lyc. N. York*, ii. t. 3. *Nich. Fl. Bor. Amer.* t. 16. *Lam. in Journ. Nat. Hist.* i. t. 19 (*Hydrophyllum*). *Jacq. f. Ed.* t. 91. *C. Gay, Fl. Chil.* t. 53. *Wedd. Chlor. And.* t. 58, C. *Bot. Mag.* t. 3152, 3703 (*Phacelia*) et 2985, 3003, 3372, 3706, 3762, 5029 (*Eutoca* et *Cosmanthus*). *Bot. Reg.* t. 1696 (*Phacelia*) et 1180, 1784, 1806 (*Eutoca*). *Soc. Brit. Fl. Gard. ser.* 2. t. 327, 360 (*Phacelia*) et 334, 362, 368 (*Eutoca*).

Genus polymorphum ab auctoribus citatis haud feliciter in genera plura divisum, quorum insigniora sunt: *Phacelia*, placentis 2-ovulatis, *Eutoca*, placentis 6-ovulatis, *Cosmanthus* squamellis ante filamenta per paria connatis et filamentis adnatis, *Microgenetes*, squamellis nullis, *Whittiera*, corolla ample tubuloso-campanulata, sed characteres e numero ovulorum sumpti nec cum squamellarum indole nec cum habitu congruunt, et quoad corollæ formam *Whittiera* minus a *Cosmanthus* differt quam species plures *Eutocæ* inter se. A. Gray tandem in *Proc. Amer. Acad.* x. 316 asperissime edito sectiones sequentes proposuit imprimis ad ovula et semina distinctas:

1. *Euphacelia*. Placentæ 2-ovulatæ. Semina verticalia, testa areolata vel alveolata; corollæ lobi haud fimbriati, tubo plicis lamelliformibus per paria juxta basin staminum. Species 12.

2. *Cosmanthus*. Corolla subrotata, lobis fimbriatis, plicis nullis. Cætera *Euphaceliæ*. Herbarum annua, parvula. *Cosmanthus* sect. *Eucosmanthus*, DC. Species 2, Americæ boreali-orientalis.

3. *Cosmanthoides*. Placentæ 3-8-ovulatæ, rarissime 2-ovulatæ; semina verticalia, testa reticulata; corolla rotato-campanulata, plicis nullis vel inconspicuis (perangustis) per paria approximatis a staminibus remotis; capsula subglobosa, obtusissima. Herbarum humiles vel terrellæ, hirsuto-pubescentes, foliis pinnatifidis, floribus racemosis. Species 3, Americæ boreali-orientalis v. Mexicanæ.

4. *Gymnophytus*. Placentæ dilatatæ, multiovulatæ; semina parum descendens, testa foveolata. corolla rotato-campanulata, intus cum filamentis subæquilongis prorsus inappendiculata; stylus 2-partitus; capsula ovata, apice cuspidato-acuminata. Herbarum annua, glanduloso-viscidissima, foliis ovatis dentatis, racemis solitariis vel geminis laxifloris. *Cosmanthus* sect. *Gymnophytus*, A. DC. Species 2, Californicæ.

5. *Whittiera*. Placentæ multiovulatæ, raro pauciovulatæ; semina præcedentia; corolla plicis destituta, sed filamenta (capillaria exserta) ima basi intus squamula parva truncata vel emarginata adnata appendiculata. Herbarum annua, facie præcedentium, at minus glandulosa, pedicellis petiolisque longioribus, stylo fere semi-2-fido. Species 3, Californicæ.

6. *Eutoca*. Placentæ 6-multi-ovulatæ; semina pendula vel descendens, testa reticulata vel foveolata, nec rugosa; corollæ plicæ 10 verticales, lamelliformes; capsula ovata sæpe oblonga. *Eutoca*, R. Br. excl. sp. *Eutoca* sect. *Ortheutoca*, A. DC. Species 19. Herbarum Americæ borealis, plerumque occidentales.

7. *Microgenetes*. Semina oblonga transversim corrugata, vermiculiformia; cætera *Eutocæ*. Annua, humiles, foliis plerisque pinnatifidis; stamina inæqualia inclusa; stylus apice tantum 2-fidus. Species 7, omnes occidentales, una Chilensi inclusa.

8. *Conanthus*, Torr. in *N. Wats. Bot.* 40 *Parall.* 256. (*Eutocæ* sect. *Conanthus*, A. DC. *Prod.* ix. 295.)—Calycis lobi lineares, sinubus nudis. Corolla tubuloso-infundibu-

laris, intus esquamata ; lobi 5, lati, imbricati, patentes. Stamina 5, infra medium tubum inæqualiter affixa, inclusa, filamentis filiformibus ; antheræ ovatæ. Ovarium 1-loculare, placentis angustis parieti affixis ; stylus filiformis, superne 2-fidus, stigmatibus obtusis ; ovula in quaque placenta ∞ , 2-seriata. Capsula 1-locularis, 2-valvis, valvis medio placentiferis. Semina ovata v. subglobosa, lævia.—Herba nana, divaricato-ramosissima v. cæspitosa, hispida. Folia alterna, integerrima. Flores axillares, sessiles, violacei v. albid.

Species 1, Americæ borealis occidentalis incola. *Hook. Ic. t. 355 (Eutoca)*. Genus a *Phacelia* parum distinctum habitu, seminibus lævibus, staminibus inæqualibus, et hoc charactero *Namæ* accedit, a qua imprimis stylis connatis differt. In hoc genere solo flores quoad staminum et styli rationem dimorphos observavit A. Gray (Proc. Amer. Acad. x. 329).

6. *Hesperochiron*, *S. Wats. Bot. 40 Parall. 281, t. 30*.—Calycis lobi 5, rarius 6–7, ovati linearesve, inæquales. Corolla tubuloso-campanulata v. subrotata, intus esquamata ; lobi 5, rarius 6–7, lati, patentes, imbricati. Stamina 5, rarius 6–7, prope basin corollæ affixa, filamentis filiformibus v. basin versus complanatis ; antheræ ovatæ. Ovarium 1-loculare, placentis 2 angustis parieti affixis ; stylus filiformis, apice breviter 2-fidus, stigmatibus parvis ; ovula in quaque placenta ∞ . Capsula 1-locularis, 2-valvis, valvis medio placentiferis. Semina ∞ , angulato-subglobosa, rugosa.—Herbæ nanæ, acaules. Folia radicalia, petiolata, ovata v. oblonga, integerrima. Scapi v. pedunculi 1-flori, folia vix æquantes. Flores majusculi, albid.

Species 2, Americæ borealis occidentalis incolæ. *A. Gray in Proc. Amer. Acad. x. 330*. Huc pertinent *Oxrisia californica*, Benth. Pl. Hartw. 327, et *Villarsia pumila*, Griseb. in Hook. Fl. Bor. Amer. ii. 70, t. 157 (*Nicotiana nana*, Lindl. Bot. Reg. t. 833). Genus anomalum tam a *Scrophularineis Solanaceisve* quam a *Gentianeis* pluribus notis distinctum, in omnibus cum *Hydrophyllaceis* melius convenire videtur.

7. *Tricardia*, *Torr. in S. Wats. Bot. 40 Parall. 258, t. 24*.—Calycis segmenta post anthesin aucta, 3 exteriora bractæformia cordata reticulata, 2 interiora linearia. Corolla late campanulata, ad faucem leviter contracta, prope basin intus anguste 5-plicata ; lobi 5, lati, imbricati. Stamina 5, basi corollæ affixa, filamentis filiformibus ; antheræ ovato-oblongæ. Ovarium ovali-oblongum, placentis in centro contiguis subcoherentibus 2-loculare ; stylus filiformis, superne 2-fidus, stigmatibus capitatis ; ovula in quoque loculo 4. Capsula ovali-oblonga, compressa, placentis solvendis imperfecte 2-locularis, 2-valvis, valvis medio septiferis placentas ferentibus. Semina oblonga, compressa, pendula ; embryo albumine corneo multo brevior.—Herba humilis, perennis, araneo-pilosa, caulibus adscendentibus. Folia alterna, inferiora in petiolum contracta, integerrima, summa bractæque cordatæ, reticulatæ. Flores purpurascens, ad apices caulium pauci, breviter et laxè subracemosi.

Species 1, Americæ borealis occidentalis incola.

8. *Ellistophyllum*, *Maxim. in Bull. Acad. Imp. Petersb. xvi. 223 ; Mel. Biol. viii. 17*.—Calyx 5-fidus, lobis 3-nervibus, fructifer paullo auctus. Corolla campanulata, 5-fida ; lobi 3-nerves, quincunciali-imbricati. Stamina 5, fauci corollæ affixa ; antherarum loculi a basi ad medium distincti, introrsum dehiscentes ; pollen ellipsoideum, 3-rimosum. Ovarium compresso-globosum, 2-loculare, apice pilosum ; stylus terminalis, stigma punctiformi ; ovula in quoque loculo 4, horizontalia, ventre affixa, amphitropa. Capsula calyce inclusa, 1-locularis, membranacea (4-valvis ?). Semina placentæ centrali nunc liberæ inserta, ventre affixa, ovalia, testa crassa rugulosa coriacea, humectata mucilage copiosa scatentia, filis spiralibus 0 ; albumen copiosum, carnosum ; embryo axilis, albumine dimidio brevior, cotyledonibus oblongis, radícula sublongiore.—Herbula tenera, reptans, pubescens. Folia alterna, longe petiolata, pinnatipartita, segmentis inciso-crenatis. Pedunculi axillares, elongati, 1-flori, ebracteati, fructiferi incrassati, spiraliter torti. Flores albi, parvi. (*Char. ex Maxim.*)

Species 1, Japonica, a nobis non visa.

9. *Bomarea*, Lam. in *Hor. Phys. Berol.* 71, t. 14.—Calycis segmenta 5, lanceolata, obtusiuscula. Corolla late v. tubuloso-campanulata, intus equamata; lobi 5, imbricati, patentes. Stamina 5, basi corollæ affixa, inæqualiter inclusa, filamentis filiformibus; antheræ oblongæ. Ovarium ovatum, placentis in centro contiguis v. coherrentibus 2-loculare; stylus filiformis, indivisus, stigmate terminali parvo; ovula in loculis x. Capsula ovata, compressa, 2-valvis, valvis medio septiferis placentas ferentibus. Semina x, testa laxa reticulato-rugosa.—Herbæ perennes, humiles, capitulæ, habitu *Sarifragæ* nonnullas referentes. Folia radicalia longe petiolata, caulina perpauca, orbiculato-reniformia, grosse dentata. Caules v. scapi ascendentes, parce ramosi. Flores albi, unilateraliter racemosi. Ovarium hinc inde 3-merum.

Species 2, in regionibus subarcticis Asiæ orientalis et Americæ occidentalis crescentes. Lam. in DC. *Prod.* x. 185. Bong. *Veg. Sitch.* t. 4. Bot. Mag. t. 6109.

10. *Eummeantho*, Benth. in *Trans. Linn. Soc.* xvii. 281. (*Miltitzia*, A. DC. *Prod.* ix. 296.)—Calycis segmenta linearia. Corolla campanulata, marcescens, persistens, intus equamata; lobi 5, breves, lati, imbricati. Stamina 5, corollæ basi affixa, inclusa, filamentis filiformibus; antheræ ovatæ. Discus hypogynus crassiusculus v. obsolete. Ovarium placentis in centro contiguis v. subcoherrentibus 2-loculare; stylus filiformis, apice 2-fidus, stigmatibus capitatis; ovula in quoque loculo 4-∞. Capsula oblonga, 2-valvis, valvis medio septiferis placentas ferentibus. Semina reticulata v. transverse foveolato-rugosa.—Herbæ annuæ, sæpius humiles, scabro-pubescentes v. villosæ. Folia alterna, indivisa sinuata v. pinnatim dissecta. Cymæ terminales, 2-fidæ, v. ad racemos simplices secundifloros reductæ. Flores parvi v. mediocres, lutei v. basi intus purpurei.

Species ad 5, Americæ boreali-occidentalis incolæ. A. DC. *Prod.* ix. 301. Torr. in S. Wats. *Bot.* 40 *Parall.* 256. A. Gray in *Proc. Amer. Acad.* x. 328, et in Bot. Williams. *Exped.* 84, t. 15.

Eutoca lutea, Hook. Ic. t. 354, quæ *Miltitzia*, A. DC., est species *Eummeanthi parvifloræ*, A. Gray valde affinis et forte mera varietas.

11. *Draperia*, Torr. in *Proc. Amer. Acad.* vii. 401.—Calycis segmenta linearia. Corolla tubuloso-infundibularis, intus equamata; lobi 5, lati, imbricati. Stamina 5, infra medium tubum affixa, inclusa, inæqualia; antheræ ovatæ. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, apice 2-fidus, stigmatibus capitellatis; ovula in quoque loculo 2, pendula. Capsula parva, subglobosa, hispida, 2-valvis, valvis membranaceis medio semiseptiferis placentam utrinque 2-spermam liberantibus. Semina concava, medio carinata.—Herba tenuis, basi decumbens, ramosa, subsericeo-pubescentia. Folia plerumque opposita, petiolata, ovata, integerrima. Cymæ terminales, pedunculatæ, 2-3-fidæ, ramis secundifloris.

Species 1, Americæ boreali-occidentalis incolæ. Genus evidenter *Phacelia* affinis, et si ovarium perfecte 2-loculare videtur. Corolliferæ *Phacelia hirsuta* v. *Conanthi*.

12. *Codon*, Linn. *Syst. ed.* 13, ii. 292, n. 1285.—Calycis segmenta 10-12, inæqualia, linearia, alternis sæpius minoribus. Corolla late tubuloso-campanulata, medio parum constricta, intus equamata; lobi 6-10, lati, oblongi, subpatentes, imbricati, alternis exterioribus basi latis. Stamina tot quot corollæ lobi, prope basin corollæ affixa, corolla breviora, parum inæqualia, filamentis infra medium hirsutis; antheræ oblongæ. Ovarium placentis in centro fere contiguis spurie 2-loculare; stylus filiformis, sæpe abbreviatus, apice 2-fidus, stigmatibus parvis; ovula in quoque loculo numerosa. Capsula 2-valvis, valvis medio semiseptiferis placentas ferentibus. Semina parva, numerosa, globosa v. angulata, rugosa.—Herba erecta, elata, rudis, undique aculeis albis horrida. Folia alterna, petiolata, indivisa, integerrima v. sinuato-dentata. Flores albi, purpureo-striati, majusculi, ad apices ramorum cymosi, calycibus echinatis horridi.

Species 1, Africa australis incolæ. A. DC. *Prod.* x. 389. Gertn. *Fruct.* ii. t. 95. Andr. Bot. Rep. t. 325. Genus tam habitu quam patria insigne.

TRIBUS III. NAMEÆ.

13. *Wigandia*, *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* iii. 126.—Calycis segmenta linearia. Corolla tubo brevi late campanulata, intus esquamata; limbus amplus, patens, 5-lobus, lobis imbricatis. Stamina 5, tubo subæqualiter affixa, sæpius exserta, filamentis infra medium pilis reflexis hispidis; antheræ oblongæ, sagittatæ. Ovarium placentis valde intrusis in centro 2-fidis approximatis v. cohærentibus spurie v. subperfecte 2-loculare; styli 2, a basi distincti, filiformes, stigmatibus clavato-capitellatis; ovula in quaque placenta numerosissima. Capsula 2-valvis, valvis medio semiseptiferis placentasque ferentibus. Semina numerosissima, parva, foveolato-rugosa.—Herbæ elatæ, rudes, hispidæ. Folia alterna, ampla, rugosa, duplicato-dentata. Cymæ terminales, ample dichotomæ, floribus secus ramos scorpioideos unilateraliter sessilibus.

Species 3 v. 4, inter se valde affines, per regiones montanas Americæ tropicæ late dispersæ. *Choisy in DC. Prod.* x. 184. *Walp. Ann.* v. 558. *Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil.* t. 243, 244a (*Hydrolea*). *A. W. Benn. in Mart. Fl. Bras.* vii. 397, t. 131. *Bot. Mag.* t. 4575. *Bot. Reg.* t. 1966.

14. *Eriodictyon*, *Benth. Bot. Sulph.* 36.—Calycis segmenta 5, linearia v. lanceolata. Corolla infundibularis, intus esquamata, tubo cylindræo, fauce parum dilatata; lobi 5, breves, lati, imbricati. Stamina 5, infra medium tubum affixa, inclusa, inæqualia, filamentis infra medium hirsutis; antheræ oblongæ. Ovarium placentis valde intrusis in centro 2-fidis contiguisque subperfecte 2-loculare; styli 2, a basi distincti, stigmatibus capitellatis; ovula numerosa. Capsula acuminata (an semper?) 4-valvis, valvis ad marginem unum inflexum placentas partitas ferentibus. Semina numerosa, parva, rugulosa.—Frutices villosi v. saltem ad paginam inferiorem foliorum tomentosi, interdum viscosi. Folia alterna, indivisa, dentata. Cymæ confertæ, 2-3-chotomæ, floribus secus ramos demum scorpioideos unilateraliter sessilibus (albis?), inflorescentia tota corymbosa v. thyrsoido-paniculata.

Species 3, Americæ borealis occidentalis incolæ. *Chois. in DC. Prod.* x. 183. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* x. 331. *Hook. et Arn. Bot. Beech.* t. 88 (*Wigandia*). Genus *Wigandia* affine quidem, sed satis distinctum videtur habitu, corollæ forma et capsulæ valvis (tanquam notis) septicide fissis.

15. *Nama*, *Linn. Gen.* n. 317.—Calycis segmenta linearia, acuta v. superne latiora. Corolla infundibularis; lobi 5, lati, imbricati. Stamina 5, tubo inæqualiter affixa, subinclusa, filamentis inæquilongis; antheræ ovatæ, loculis latissime apertis. Ovarium placentis valde intrusis in centro contiguis v. cohærentibus subperfecte 2-loculare; styli 2, filiformes, distincti v. vix basi cohærentes, stigmatibus capitellatis; ovula in loculis co. Capsula globosa ovoidea v. oblonga, 2-valvis, valvis medio septiferis placentasque ferentibus. Semina parva, varie rugosa.—Herbæ humiles, annuæ perennes v. demum suffrutescentes, dichotome ramosissimæ, pubescentes v. hirsutæ. Folia alterna, petiolata sessilia v. decurrentia, integerrima. Flores parvi v. mediocres, sæpius cærulei, ad axillas solitarii, sessiles v. breviter pedicellati, v. ad apices ramorum irregulariter cymosi.

Species 15, quarum una ins. Sandwicensium, cæteræ Americæ borealis occidentalis et Mexici incolæ, una in America australi usque ad Boliviam extensa. *Chois. in DC. Prod.* x. 182. *Walp. Rep.* vi. 565. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* viii. 282. *Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil.* t. 244, f. b. (*Hydrolea*). *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* t. 218. *Chois. Descr. Hydrol. (ex Mem. Soc. Phys. Gen. vi.)* t. 2.

TRIBUS IV. HYDROLEÆ.

16. *Hydrolea*, *Linn. Gen.* n. 318. (*Steris*, *Linn. Mant.* n. 1254. *Sagonea*, *Aubl. Pl. Gui.* i. 285, t. 111. *Reichelia*, *Schreb. Gen.* 200.)—Calycis segmenta lanceolata. Corolla late campanulato-subrotata, 5-fida; lobi imbricati. Stamina 5, basi corollæ affixa, filamentis æqualibus filiformibus basi sæpius dilatatis; antheræ sagittatæ. Ovarium perfecte 2-loculare, rarius 3-loculare, placentis carnosissimis septo adnatis; styli 2, rarius 3, distincti, filiformes, stigmatibus capitellatis; ovula in quoque loculo numerosa, co-seriata. Capsula globosa v. ovoidea, pericarpio tenui nunc septicide 2- rarius 3-valvi, nunc 4-valvi v.

irregulariter rupto, placentas 2 rarius 3 distinctas v. connatas liberante. Semina numerosa, minuta, irregulariter costato-rugosa. — Herbar suffruticeæve pilis apice glanduliferis villis v. glabri, spinis axillaribus (ramulis pedunculiæve abortivis) armati v. inermes. Folia alterna, integerrima. Flores cærulei, ad apices ramorum confertim cymosi v. breviter racemosi.

Species ad 14, Americæ borealis et australis, Africæ tropicæ, Indiæ orientalis, Archipelagi Malayani et Australiæ tropicæ incolæ. *Chois.* in *DC. Prod.* x. 180. *Wulp. Rep.* vi. 543. *A. W. Bruns.* in *Journ. Linn. Soc.* xi. 266, t. 1. et in *Mart. Pl. Bras.* vii. 393, t. 129, 130. *Archers.* in *Bot. Zeit.* 1871, 154. *A. Gray* in *Proc. Amer. Acad.* x. 331. *Aubl. Pl. Gu.* t. 110. *Car. Ic.* t. 329. *Chois. Descri. Hydrol.* (ex *Mém. Soc. Phys. Gen.* vi.) t. 1. *Hook. Comp. Bot. Mag.* ii. t. 26. *Wight, Illustr.* t. 167; *Ic.* t. 601. *Kotack. et Pryor. Pl. Trin.* t. 9.

Hydrolia, *Thou. Gen. Nov. Madag.* 9, species Madagascariensis nobis ignota, a *Hydronea* auctore distinguitur staminibus laciniis corollæ nec ejusdem basi affixa. Cætera omnia characteris dati cum *Hydronea* conveniunt.

ORDO CXII. BORAGINÆÆ.

Lindl. Veg. Kingd. 653. *Asperifloræ*, *Lehm. Pl. Asperif. Nucif. Descri. Berol.* 1818; *Ic.* et *Descri. Asperif.* Hamburg 1821 cum tab. 50. *Emll. Gen.* 644. *Condiacææ*, *Kadl. Gen.* 643. *Lindl. Veg. Kingd.* 628. *Frustricææ*, *Lindl. Veg. Kingd.* 653.

Flores regulares v. rarius obliqui, hermaphroditi v. rarissime abortu polygami. *Calyx* inferus, tubo campanulato rarius cylindraco, v. sæpius brevissimo v. 0, dentibus lobis v. segmentis 5, rarissime paucioribus v. 6-8, leviter imbricatis v. jam in alabastro apertis rarius valvatis. *Corolla* gamopetala, infundibularis tubulosa hypocrateriformis campanulata v. subrotata, limbo 5- rarius 4- v. 6-cc-loba, lobis quincunciali-imbricatis v. rarius plicato-subcontortis v. contortis dextrorsum obtegentibus. *Stamina* tot quot corollæ lobi inque alterna, fauci v. tubo corollæ affixa, æqualia v. parum inæqualia, omnia sæpiissime perfecta; filamenta filiformia v. basi præsertim dilatata, rarius squama appendiculata. *Anthere* ovate oblongæ v. lineares, apice obtusæ v. connectivo producto appendiculatæ, dorso supra basin affixæ, basi brevissimo v. usque ad insertionem 2-lobæ, loculis distinctis parallelis rima longitudinali introrsum v. lateraliter dehiscentibus. *Discus* sub ovario annularis, integer v. sinuato-5-lobus, sæpius parum conspicuus et cum ovario continuus v. obsoletus. *Ovarium* superum, sessile et basi cum disco dum adit confluent, normaliter e carpellis 2 2-ovulatis conflatum, nunc integrum v. lateraliter sub-4-lobum 2-loculare loculis 2-ovulatis, v. carpellis septo spurio v. placentis valde involutis 2-locellatis plus minus perfecte 4-loculare, loculis 1-ovulatis; nunc distincte 4-lobum, parte basali v. centrali integra cum disco gynobasin persistentem formante, lobis 1-ovulatis; rarissime lobis per paria connatis 2-lobum lobis 2-locularibus 2-ovulatis, v. (lobo uno cujusque carpelli abortiente!) 2-lobum lobis 1-ovulatis. *Stylus* in ovario integro terminalis, in ovario lobato inter lobos situs, filiformis v. abbreviatus, integer, semel v. bis 2-fidus v. rarius in stylus 2 partitus; stigma in stylo integro v. in quoque ramo terminale, integrum capitatum parum dilatatum v. 2-lobum, v. sub styli apiculo integro v. 2-fido annulare, v. rarius duplex. *Bractea* erecta obliqua v. ab axi radiantia et subhorizontalia, basi lateraliter v. sub apice affixa, ad angulum interiorem loculi sessilia v. funiculo filiformi appensa, micropyle supera v. ad axin spectante. *Fructus* nunc drupaceus endocarpio duro 2-4-loculari v. in pyrenas 2-4 divisio v. abortu 1-loculari v. 1-pyreno, exocarpio carneo baccato v. tenui; nunc in nuculas 4 v. abortu pauciores duras v. rarius crustaceas v. subcarnosas distinctas v. rarius per paria connatas, maturitate a gynobasi plana convexa conica v. columnari (fructus parte persistente cum disco) secedentes, indehiscentes monospermasque divisus. *Semina* erecta obliqua v. rarius subhorizontalia, recta v. incurva, hilo parvo prope basin lateraliter v. sub apice affixa, testa membranacea. *Albumen* carnosum, copiosum, parvum v. 0. *Embryo* rectus v. curvus; cotyledones planæ plano-convexæ v. crasso-

carnosæ, integræ rarius 2-fidæ v. insigniter plicatæ; radícula brevis rarissime cotyledonibus æqui longa, supera v. ad centrum fructus spectans.

Herbæ annuæ v. perennes, frutices v. arbores, rarissime scandentes, scabro-pubescentes hispidi setosi v. rarius molliter villosi tomentosi lanati v. glabri. Stipulæ 0. Folia alterna v. rarissime opposita v. verticillata, integerrima dentata v. rarissime lobata. Inflorescentia normaliter dichotome cymosa, cymæ ramis scorpioideis, floribus unilateralibus sigillatim pedicellatis v. sessilibus, haud raro tamen cymæ ad racemum simplicem scorpioideum reductæ, v. inflorescentia tota rarius in paniculam irregulariter trichotomam mutata, v. rarius flores in axillis foliorum solitarii v. gemini. Bractæ sub pedicellis v. paullo infra sitæ, foliaceæ v. parvæ v. in parte superiore inflorescentiæ evanidæ v. omnino desunt. Flores versicolores, sæpius cærulei violacei v. albi, interdum flavi, rarissime coccinei. Calyx sub fructu sæpiissime persistens, patens v. sæpius fructum includens immutatus v. auctus. Corollæ tubus in pluribus generibus intus ad faucem v. paullo supra staminum insertionem squamis gibbis v. plicis transversis v. longitudinalibus 5 petalis oppositis instructus, et sæpe ima basi annulo (nectarifero?) in speciebus at vix in generibus constante auctus.

Species ad 1200, per orbes terrarum latissime dispersæ, *Cordiceæ*, *Ehreticeæ* et *Heliotropiceæ* præque tropicæ v. subtropicæ, *Boragaceæ* imprimis intra tropicos vigentes, in regione Mediterranea præsertim orientali copiosissimæ, in Asia orientali et America occidentali haud raræ, in terris arcticis et in alpinis perpaucæ. In hemisphærio australi genera austro-Africana Australianis affinitatem haud præbent.

Ordo naturalis et accurate limitatus, nulli nisi *Hydrophyllaceis* arctè affinis, et ab his facile distinguitur ovarii carpellis constanter 2- nec ∞ -ovulatis, placentis nunquam dilatatis et albumine dum adsit ratione embryonis tenuiore. Cum *Convolvulaceis*, *Labiatis* v. *Verbenaceis* sæpe comparatur, sed ab omnibus essentialiter distinguitur ovuli micropyle v. embryonis radícula supera nec infera, et sæpiissime primo intuitu inflorescentia et habitu recognoscendus.

Cordiceæ apud auctores plures ordinem formant a *Boragineis* distinctum et eorum sensu *Convolvulaceis* affiniorem ob cotyledones plicatas; hæc tamen plicatio in *Cordiceis* flabellatim longitudinalis est v. rarius subirregularis absque albumine, nec ut in *Convolvulaceis* potius transversa v. sinuosa v. spiralis, albumine inter plicas intruso.

FORMÆ ABNORMES.

Folia omnia opposita in *Antiphyto*, inferiora v. plurima opposita in *Trichodesmate* et in speciebus paucis *Eritrichii*.

Calyx valde auctus sub fructu stellato-patens in *Patagonula*, *Cacoinia* et in speciebus paucis aliorum generum; maximus vesiculoso-inflatus pyramidatus in *Auremmate*; plicatus et multidentatus in *Cortesia* speciebusque paucis *Cordiceæ*; uno latere cucullatus et harpagonibus appendiculatus in *Harpagonella*; lobis plus quam 5 in una specie *Rochelia*.

Corollæ lobi et stamina 6- ∞ in speciebus paucis *Cordiceæ*; lobi contorto-imbricati in *Trichodesmate*, *Trigonocaryo* et *Myosotide*; limbus distincte 2-labiatus in *Echiocchilo*.

Stamen 1 solum perfectum v. cæteris duplo majus in *Caccinia* et *Heliocarya*. Filamenta squamula appendiculata in *Boragine*. Antheræ in conum v. cylindrum conniventes v. cohærentes in *Hal-gania*, *Trichodesmate*, *Boragine* et in speciebus paucis *Heliotropii*.

Stylus bis 2-fidus in *Cordiceis*, et rami 2 sub-2-fidi in una specie *Alkanna*. Stigma infra apiculum styli annulare, v. stigmata 2 lateralia, in *Heliotropiceis* plerisque, et in speciebus paucis *Lithospermi* v. generum ei affinium.

Ovarium 2-lobum 2-ovulatum in *Harpagonella* et *Rochelia*.

Nuculæ stipitibus altis cavis basi per paria connexis fultæ in *Echidiocarya*.

Cotyledones plicatæ in *Cordiceis*; 2-partitæ in *Amsinckia*; radícula centripetæ subinfera in generibus pluribus e subtribu *Cynoglosscarum*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Cordiceæ. Stylus in ovario integro terminalis, bis 2-fidus, stigmatibus clavatis v. capitatis. Drupæ putaminis loculi 4 v. abortu pauciores 1-spermi. Albumen 0. Cotyledones plicatæ. Arbores fruticescæ.

1. **Cordia.** Calyx dentatus, fructifer parum auctus v. cupularis v. drupam arcte includens. *Utriusque orbis reg. calid.*
2. **Patamourea.** Calyx fructifer auctus, 5-partitus, segmentis oblongis lineari-busve stellatis, patentibus. *Brasil.*
3. **Succutium.** Calyx fructifer auctus, membranaceus, vesiculosus induratus, 2-costatus, clauso 5-dentato, drupam includens. *Pernu.*
4. **Acumma.** Calyx fructifer valde auctus, breviter 5-lobus, 5-alatus, drupam includens, saepe multo longior. *Brasil.*

Tribus II. Ebrethæ. Stylus in ovario integro v. lateraliter 4-lobis terminalis, simplex v. 2-fidus v. styli 2 stigmatibus terminalibus parvis v. capitatis. Fructus nunc drupaceus, pyrenæ 2 2-loculares 2-spermas v. 4 1-loculares 1-spermas v. abortu pauciores continens, nunc subarceus v. hemisphaericus v. nuculas totidem divinus. Albumen copiosum parum v. rarius 0. Cotyledones planæ v. plano-convexæ.

5. **Boumouia.** Calyx in alabastris clausus, per anthesin apice valvatum 2-5-fidus. Stylus 2-fidus. Arbores fruticæ. — *Ind. occid., Amer. centr., Cidambur.*
6. **Emertia.** Calyx 5-partitus. Stylus 2-fidus. Arbores fruticæ. *Utriusque orbis reg. calid.*
7. **Contraia.** Calyx are plicato 10-15-dentato. Stylus 2-fidus. Fruticulus ramosissimus. *Republ. Argent.*
8. **Rumourea.** Calyx 3-4-partitus. Styli 2. Baccæ 4-pyrenæ. Fruticæ. — *Ind. occid. Cidambur.*
9. **Cordulia.** Calyx 3-4-partitus. Styli 2 v. stylus facile 2-partibilis. Fructus in nunc 4 costis vix carinatis secedens. Herbarum ramosissimum saepius diffusum v. prostratum. *Reg. trop. orbis vel., Amer. occid. trop. et extratrop.*
10. **Rhania.** Calyx 5-partitus. Corolla campanulata. Antheræ oblongæ, libere. Stylus filiformis, integer. Drupa 4-pyrenæ. Frutex floribus inter fasciculos foliorum paucis. — *Reg. trop. utriusque orbis.*
11. **Haidania.** Calyx 5-partitus. Corolla rotata. Antheræ in eorum connatae, longæ acuminatæ. Fructus in carpella 2 2-locularia secedens. Suffruticæ v. fruticæ. *Austral.*

Tribus III. Heliotropæ. Stylus in ovario integro v. lateraliter 4-lobis terminalis, brevis v. rarius elongatus, sub apice depresso-conicus v. elongato saepeque 2-fido annulo lato stigmatibus instructus. Fructus Ebrethæarum.

Exemptæ. Annulus stigmatibus dicitur in speciebus paucis Asiaticis *Tournefortia*, stylo brevi apice rotundato *Adalimum*.

12. **Tormentaria.** Drupa parva carnea v. rarius subarceus, pyrenis 2 2-locularibus v. 4 1-locularibus. Caulis saepius alte fruticosus sarmentosus v. volubilis. *Utriusque orbis reg. trop., Asia extratrop.*

13. **Hemiorchium.** Fructus in nunc 4 distinctas v. per paria in carpella 2 communem 2-partibilis connatas v. coherentes secedens. Herbarum suffruticæ rarius fruticæ. *Utriusque orbis reg. trop. et extratrop.*

14. **Cochlosia.** Fructus in carpella 2 perfecte 2-locularia nec 2-partibilia v. abortu 1-locularia et 1-sperma secedens. Suffruticæ v. fruticuli. *Ind. austr. extra trop.*

Tribus IV. Boragæ. Stylus simplex v. 2-fidus inter ovarii lobos 4 rarius 2 1-loculares distinctos v. basi plani convexi, ovoides v. oblonga plus minus prominulus, v. rarius loculi circa styli 4 in ovario sub plano immersi et radiantes. Fructus nucule 4 rarius 2 v. abortu pauciores 1-sperma includentes, maturitate a basi carpellorum cum disco gynobasii in planam convexam cum cam oblonga v. columnarem firmante secedens. Albumen 0. Cotyledones planæ plano-convexæ v. rarius 2-partitæ.

Subtribus I. Cynoglossæ. Nucula fere lateris et apice plana saepe lata carina linea v. costâ basi plana v. convexa nec v. rotunda rarius oblonga v. affixa, apiculus ultra apicem hauriens v. prominens. Antheræ saepe a margine deorsum interclusæ, apiculata circumdantæ. Corolla fere utraque apertæ excepto *Tournefortia*.

* *Calyx fructifer auctus fructum includens v. sub eo late expansus. Nuculæ tota fere facie interiore affixæ.*

15. *SUCHTELEKIA*. Calyx fructifer patens. Stamina inclusa. Nuculæ ad latera gynobaseos subglobosæ cavæ adnatæ. Herbæ annuæ, floribus parvis.—*Asia Rossica*.

16. *TRICHODESMA*. Calyx fructifer pyramidatus v. vesiculosus. Stamina exserta, antheris erectis longe acuminatis. Nuculæ gynobasi convexæ v. late conicæ adnatæ v. subimmersæ. Herbæ erectæ, foliis sæpe oppositis.—*Africa, Asia trop. et med., Australia*.

17. *CACCINIA*. Calyx fructifer latissime patens. Stamina exserta, anthera una cæteris duplo majore. Nuculæ latæ, gynobasi conicæ adnatæ. Herbæ scabro-punctatæ v. glabræ.—*Oriens*.

18. *HELIOCARYA*. Calyx fructifer latissime patens. Stamen 1 perfectum, gibbo faucis inclusum, rudimenta 4 effœta. Nuculæ abortu solitariæ, latæ, margine glochidiato-aculeatæ. Herba setoso-hispida, caule brevi, panicula ampla.—*Persia*.

** *Calyx fructifer parum auctus. Nuculæ infra areolam oblongæ v. rotundatæ quasi saccatæ, radiantes v. per paria divergentes, gynobasi parum elevata v. late conica.*

† *Stamina inclusa.*

19. *ACTINOCARYA*. Nuculæ 4, oblongæ, glochidiatæ, extremitate sola gynobasi parvæ affixæ, radiantes. Herba gracilis, diffusa, floribus minimis, ad axillas pedicellatis.—*Tibet*.

20. *HARPAGONELLA*. Nuculæ 2, oblongæ, extremitate sola gynobasi parvæ affixæ, altera intra calycis cucullum dorso uncinato-∞-cornutum inclusa. Herba annua, nana, floribus minimis ad axillas sessilibus.—*California*.

21. *PECTOCARYA*. Nuculæ oblongæ v. latæ, dorso planæ v. calathiferæ muricatæ v. glochidiatæ, per paria divergentes. Herbæ annuæ, nanæ, floribus minimis ad axillas sessilibus.—*Chile, California*.

22. *OMPHALODES*. Nuculæ depressæ, dorso calathiferæ v. vesiculosæ, gynobasi planæ v. convexæ affixæ. Herbæ annuæ v. perennes, debiles, racemis ebracteatis v. pedicellis axillaribus, corolla rotata.—*Eur., Afr. bor., Asia extratrop.*

23. *THYROCARPUS*. Nuculæ depressæ, dorso cyathiferæ, cyathi margine duplicato exterioro dentato interiore integerrimo. Herba villosa, racemis foliaceo-bracteatis paniculatis, floribus minimis.—*China*.

24. *CYNOGLOSSUM*. Nuculæ depressæ, latæ, muricatæ v. glochidiatæ, dorso convexiusculæ planæ v. marginatæ. Herbæ erectæ, perennes v. biennes, racemis ebracteatis v. rarius bracteatis.—*Utriusque orbis reg. temp. et mont.*

†† *Stamina exserta.*

25. *LINDELOFIA*. Corolla tubo cylindræo quam lobi patentes longiore. Nuculæ et habitus *Cynoglossi*.—*Indiæ prov. bor. occid.*

26. *SOLEANTHUS*. Corollæ tubulosæ, lobi breves erecti v. subpatentes. Nuculæ *Cynoglossi*. Herbæ erectæ, perennes (v. biennes?).—*Eur. austr., Asia extratrop.*

*** *Nuculæ facie v. carina interiore gynobasi elevatæ conicæ v. columnari adnatæ, fructum subglobosum v. pyramidatum formantes.*

27. *MYOSOTIDUM*. Corollæ tubus brevis; limbus latus, patens. Stamina inclusa. Nuculæ crassæ, latæ, ala integra angusta marginatæ.—*Ins. Chatham*.

28. *RINDRIA*. Corolla tubulosa v. infundibularis, lobis erectis v. subpatentibus. Stamina plus minus exserta. Nuculæ latæ, non glochidiatæ, ala integra angusta marginatæ. Racemi corymbosi v. paniculati, ebracteati.—*Eur. austr., Asia extratrop.*

29. *PARACARYUM*. Corolla tubo brevi lobis sæpius patentibus. Stamina inclusa. Nuculæ dorso depressæ, marginibus elevatis involutis dentatis cristatis v. glochidiatis cyathiferis v. calathiferis. Racemi elongati simplicesque v. laxè paniculati.—*Eur. austr., Asia extratrop. et subtrop.*

Subtribus 2. *Eritrichiæ*. Nuculæ facie interiore areola plana rarius concava angusta lineari v. brevi, infra medium medio v. altius gynobasi elevatæ conicæ oblongæ v. columnari affixæ, apicibus circa stylum plus minus prominentibus erectis liberis.

• *Nucularum areola a basi ad medium v. altius extensa.*

30. *FAHINOSPERMUM*. Corolla tubo brevi, fauce rarius squamata, limbo aequali. Stamina inclusa. Nucula marginata, marginibus glochidiatis. Herba annua v. perennans, canescenti-villosa v. glabrata.—*Reg. temp. utriusque orbis, inter trop. paucæ.*

31. *FAHINUM*. Corolla tubo brevi, fauce squamata rarius nuda, limbo aequali. Stamina inclusa. Nucula immarginata v. rarius marginata, non glochidiata. Herba annua v. perennans, canescenti-villosa v. hispida.—*Utriusque orbis reg. temp. et mont.*

32. *AMMEXIA*. Corolla tubo tenui, fauce nuda, limbo aequali. Stamina inclusa. Nucula immarginata, laeves v. granulatae. Cotyledones 2-partitæ. Herba annua, erecto-hispida. *Amer. merid. extratrop., bor. et austr.*

33. *FAHINOCYLON*. Corolla tubo subincurvo, fauce nuda, limbo 2-labato. Stamina inclusa. Nucula immarginata. Fruticulus cano-villosus, foliis parvis.—*Africa bor.*

34. *CHALCOSPERMUM*. Corolla tubulosa, fauce nuda, lobis erectis. Stamina exserta. Nucula dorso v. apicem versus cyathifera v. appendiculata non glochidiata. Herba perennans, sæpe caespitosa, villosa v. hispida.—*Asia extratrop.*

35. *ROUNNIA*. Corolla *Eritrichii*. Stamina inclusa. Ovarii lobi et nucula 2. Herba annua v. perennans.—*Reg. Medit., Australia.*

•• *Nucularum areola in media facie interiore brevis. Corollæ faux intus squamata. Stamina inclusa. Nucula granulato-rugosa.*

† *Nucularum areola parva, immarginata.*

36. *ASPERGEO*. Calyx fructifer ampliatus, compressus, dentato-lobatus. Herba annua scabro-hispida, floribus axillaribus subsessilibus.—*Eur., Asia.*

37. *MICNOTIA*. Calyx fructifer aequalis, patens. Herba subcaulis, cymis intra folia radicalia confertis densifloris foliaceo-bractentis.—*Tibet.*

†† *Nucularum areola marginata.*

38. *BOTHRIOSPERMUM*. Nucularum areola leviter concava margine parum prominulo. Herba annua, floribus axillaribus pedicellatis.—*Asia trop. et extratrop., ins. Mascar.*

39. *GASTROCYTIS*. Nucularum areola valde concava margine cartilagineo-dentata, annulo elevato in gynobasin relinquens. Herba diffusa, hispida, floribus in axillis subsessilibus. *Africa bor., Asia occid.*

††† *Nucularum areolæ in stipitis productæ.*

40. *FAHIDOCARYA*. Nucularum areolæ margines in stipitem longiusculum carum producti, stipitibus basi per paria connatis introrsum apertis gynobasin conicam claudentibus. Herba annua, pubescenti-hirta, floribus ad axillas subsessilibus v. in spica bractentis.—*Africa bor. (Amer. bor.).*

(Vide etiam 43. *LYCOPSIX* et 50. *MENTHAXIAM* receptaculo breviter conico)

Subtribus 3. *Anchuseæ*. Nucula gynobasin subplanam rarius breviter conicam impositam, areola excavata et sæpe annulo cincta, v. annulum elevatum in gynobasin relinquens. Herba villosa v. hispida.

• *Corollæ faux intus 5-squamata.*

41. *SYMPHYTUM*. Corolla tubulosa, lobis brevissimis suberectis. Stamina inclusa.—*Eur., Africa bor., Asia occid. et media.*

42. *BORAGO*. Corolla rotata v. late campanulata. Filamenta æqualia appendiculata. Antheræ lineares, erectæ, conniventes.—*Regio Mediterr.*

43. *TRACHYSTEMON*. Corolla tubo cylindræco, lobis linearibus revolutis. Filamenta filiformia, exserta, antheræ lineares, conniventes.—*Oriens.*

44. *ANCHUSA*. Corolla tubo recto, lobis patentibus obtusis. Stamina inclusa.—*Eur. et Africa bor. et austr., Asia occid., alibi inquilina.*

45. *LYCOPSIS*. Corolla tubo inflexo-curvato. Cætera *Anchusæ*.—*Europa, Africa bor., Asia occid. et med.*

46. *TRIDOCARYUM*. Corolla tubo brevi, lobis contortis. Stamina inclusa. Herba nana, caespitosa-procumbens, floribus minimis axillaribus.—*Daghestan.*

** *Corollæ faux intus nuda v. pilosa.*

47. NONNIA. Calyx 5-fidus v. 5-partitus, fructifer auctus. Nuculæ more generum præcedentium areola valde excavata margine libero cinctæ. Herbæ sæpius diffusæ.—*Europa, Africa bor., Asia occid.*

48. PULMONARIA. Calyx 5-fidus, fructifer auctus. Nuculæ erectæ, areola basilari elevata parum concava. Herbæ erectæ.—*Europa, Asia extratrop. imprimis occid.*

49. ALKANNA. Calyx 5-partitus. Nuculæ valde incurvæ, subhorizontales, areola laterali parvula prominente, cicatricem cavam in gynobasi subplana relinquente.—*Reg. Mediterr., Oriens.*

Subtribus 4. Lithospermæ. *Nuculæ erectæ v. incurvæ, areola basilari plana v. ad angulum interioriorem parva v. obliqua, gynobasi planæ v. leviter convexæ rarius breviter conicæ impositæ.*

* *Racemi ebracteati v. rarius basi paucibracteati. Antheræ apice obtusæ.*

50. MERTENSIA. Corolla tubuloso-infundibularis, fauce subnuda. Nuculæ læves v. rugosæ, areola haud magna sæpe obliqua sublaterali. Herbæ glabræ v. pilosæ.—*Eur. or., Asia extratrop., Amer. bor.*

51. TRIGONOTIS. Corolla tubo brevi, limbo patente, fauce squamata. Nuculæ nitidæ, glabræ v. pilosulæ, areola parva sæpe stipitata. Herbæ glabræ v. pilosulæ.—*Asia extratrop. imprimis or.*

52. MYOSOTIS. Corolla tubo brevi, fauce squamata; limbi patentis lobi contorti dextrorsum obtegentes. Nuculæ nitidæ, areola parva. Herbæ pubescentes v. villosæ.—*Orbis. vet. reg. temp. et subtrop.*

53. MORITZIA. Corolla tubo cylindraceo, fauce dense pilosa v. piloso-squamata, limbo patente. Nuculæ nitidæ, areola parva stipitata. Herbæ pubescentes v. villosæ.—*Columbia, Brasilia austr.*

** *Racemi bracteati. Antheræ apice obtusæ v. vix mucronatæ.*

54. ANTIPHYTUM. Corolla tubo brevi, fauce squamata, limbo patente. Stamina inclusa. Nuculæ rugulosæ, areola parva stipitata. Suffrutices v. fruticuli strigoso-villosi v. canescentes, foliis omnibus oppositis.—*Brasil. austr.*

55. MACROMERIA. Corolla tubo longo, fauce nuda, lobis patentibus. Stamina sæpius exserta. Nuculæ læves areola plana mediocri. Herbæ cano-pubescentes v. villosæ.—*Mexico, Columbia, Peruvia.*

56. ONOSMODIUM. Corolla tubulosa, fauce nuda, lobis erectis. Stamina inclusa. Nuculæ læves, areola plana mediocri. Herbæ cano-pubescentes hirsutæ hispidæ v. scabræ.—*Amer. bor., Mexico.*

57. LITHOSPERMUM. Corolla tubo cylindraceo, fauce nuda v. 5-gibba subsquamata, limbo patente. Stamina inclusa. Nuculæ læves v. rugosæ, areola plana mediocri v. latiuscula. Herbæ suffrutices v. rarius fruticuli canescentes v. hispidi.—*Hemisph. bor. utriusque orbis reg. extratrop., alias inquil.*

58. SERICOSTOMA. Corolla tubo cylindraceo, fauce intus villosa, limbo patente. Stamina inclusa. Nuculæ læves v. rugosæ, areola plana introrsum obliqua sessili v. stipitata. Fruticuli ramosissimi, cano-tomentosi, foliis parvis.—*Arabia, Oriens.*

59. ANCISTROCARYA. Nuculæ læves, apice hamato-cornutæ, areola plana. Herba adpresso-strigosa.—*Japonia.*

60. MOLTZIA. Corolla tubuloso-infundibularis, fauce nuda v. pilosa, lobis erectis v. subpatentibus. Stamina exserta. Nuculæ obliquæ v. incurvæ, læves v. rugosæ, areola lata. Herbæ sæpius caespitosæ, cano-pubescentes.—*Eur. austr. or., Asia occid.*

61. ZWACKHIA. Corolla oblique infundibularis, intus infra stamina 5-squamata, lobis valde inæqualibus erecto-patentibus. Stamina subinclusa. Nuculæ abortu solitariae, crassæ, rugosæ, facie interiore plana medio carinata. Herba perennis, habitu *Moltziæ*.—*Bosnia.*

62. ARNEBIA. Corolla tubo tenui, fauce nuda, lobis patentibus. Stamina inclusa. Stylus apice longiùscule v. brevissime 2-fidus. Nuculæ erectæ, areola basilari plana lata v. stipitata. Herbæ annuæ v. perennes, setoso-hispidæ.—*Afr. bor., Asia occid. et med.*

63. *MACROTOMIA*. Calycis lobi longi lineares. Corolla tubo longo, fauce nuda, lobis patentibus. Stamina inclusa. Stylus integer. Nucula erecta, areola basilaris plana lata. Herba perennes, hispida, inflorescentia densa. — *Oriens, Himalaya*.

64. *LAMPERTICUM*. Corolla tubuloso-infundibularis, fauce nuda, lobis patentibus subaequalibus. Stamina exserta, filamentis basi saepius penicillato- v. squamoso-pilosis. Stylus integer. Nucula erecta, areola basilaris plana lata. Herba perennes suffruticeae v. fruticeae, hispida v. crasse canescentes. — *Afr. austr.*

65. *MELICANTHON*. Omnia *Partis* nisi calycis segmenta elongata, corollae limbus subaequalis et nucula magne nitidissima. — *Armenia*.

66. *FANICUM*. Corolla tubuloso-infundibularis, fauce nuda obliqua, lobis saepius inaequalibus patentibus. Stamina inaequalia, saepius exserta. Nucula erecta, rugosa, areola basilaris plana lata. Herba fruticesce scabri hispidi v. subincani. — *Orbis ceteris hemisph. hor. reg. extra trop. et subtrop.*

*** *Racem breviflori*. Antherae lineares, saepe acuminatae, basi sagittatae. Corollae tubulosa, lobis brevissimis v. erectis.

67. *ONOSMA*. Nuculae 4, distinctae, erectae, areola basilaris lata plana. Herba villosa v. hispida. — *Eur. austr., Afr. bor., Asia occid. et med.*

68. *CHINITHA*. Nuculae per paria in carpella 2 2-locularia 2-sperma connatae, erectae, areola basilaris plana. Herbae glabrae v. punctato-asperatae, saepe glaucae. — *Europa, Afr. bor., Asia occid.*

GENERA DUBIA AUT EXCLUSA.

MURATA, Linn. Gen. n. 239 et in Lorr. Itin. 306, planta Americana loco natali non indicato, plantae notis *Erechtiae* convenire videtur, sed calyx 3-phyllus foliolis membranaceis concavis in nullis *Boraginaceis* adhuc observatus est.

AMERINA, DC., ad *Verbenaceas* transfertur.

PSEUDORTYXIA, Miq., supra 135, inter *Eubiacaeas* recensetur.

SCLEROPHYLLAX, Miers, in Walp. Ann. iii. 147 sub *Boraginaceis* enumeratus, ad calcem *Solanacearum* quarendus.

TRIBUS I. CORDIAE.

1. *Cordia*, Linn. Gen. n. 256. (*Varronia*, Linn. Gen. n. 268.) — Calyx tubulosus v. campanulatus, striato-costatus v. laevis, apice 3-5-dentatus v. dentibus coherentibus demum varie fissus v. calyptratus, fructifer saepe auctus drupa tamen brevior v. vix eam excedens. Corolla infundibularis hypocrateriformis v. campanulata, lobis seu angulis 3 rarius 4 v. 6-∞, in alabaastro varie plicatis v. planis, imbricatis v. subcontortis. Stamina tot quot corollae lobi, tubo aequaliter v. inaequaliter affixa, exserta v. inclusa; antherae ovatae oblongae v. lineares, sagittatae v. hastatae. Ovarium 4-loculare; stylus elongatus, 2-fidus, ramis breviter v. alte 2-fidis, stigmatibus capitatis v. clavatis; ovula erecta, medio infra medium v. ima basi lateraliter affixa. Drupa calyci persistenti imposita v. cincta v. subinclusa, putamine duro saepe osseo crassoque, loculis 1-spermis 4 v. abortu paucioribus. Semina ascendentia, exalbuminea; cotyledones nunc crassae irregulariter plicatissimae, nunc saepius tenues latissimae plicisque numerosissimis flabellatae; radícula brevis. — Arborea fruticesce, indumento saepissimo scabro. Folia alterna v. rarius hinc inde subopposita, petiolata, integerrima v. dentata. Flores sessiles, nunc in cymas dichotomas ramis scorpioideis, nunc in spicas cylindraceas v. capitula densa dispositi, saepius aurantiaci v. albi, nunc maximi, nunc parvuli corolla calycem vix excedente.

Species ab auctoribus descriptae ultra 200, et forte 180 servandae, per regiones calidiores utriusque orbis late dispersae, in America numerosiores. DC. Prod. ix. 471. Walp. Rep. vi. 533; Ann. 523, iii. 119, v. 539 (*Varronia*) et 540. Presen. in Mart. Fl. Bras. viii. 3, t. 1 ad 8. Boiss. Adans. iii. 1, t. 1. Griseb. Cat. Pl. Cub. 208. Torr. Bot. Emory Exped. 133. Vahl, Fl. t. 22. Jacq. Hort. Schanbr. t. 39 (*Varronia*), 40. Rich. Coron. Pl. t. 39, 58. Wight, Illustr. t. 169; Ic. t. 469, 1375 ad 1381. Boiss. Fl. Syd. t. 245. Brandis For. Fl. t. 41. Seem. Fl. Vit. t. 34, 35. DeCade, Fl. Ex. t. 19, 20. Pet. Monach. Bot. t. 43. Hook. et Arn. Bot. Beech. t. 10. Aubl. Pl. Gu. t. 86 ad 90. Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 146 ad 148. Rudge, Pl. Gu. t. 46. H. B. et K. Nor. Gen. et Sp.

t. 207. *A. Rich. Fl. Cub. t. 59 bis, 60. Moric. Pl. Nouv. Amer. t. 88. Andr. Bot. Rep. t. 157. Bot. Mag. t. 794, 4888, 5027, 5774. Bot. Reg. t. 1491.*

Genus habitu polymorphum, in sectiones plures adhuc haud bene expositas divisibile, nec nostro sensu in genera distincta divellendum. Sequentia tamen a variis auctoribus proposita sunt.

VARRONIA, *Linn. Gen. n. 258*, genus primum ad plantam Brownei (*Hist. Jam. t. 13, f. 2*) stabilitum, species continet plurimas Americanas, quibus inflorescentia spicata v. capitata habitum peculiarem confert. Pleraque distinguendæ etiam drupis parvulis calyce membranaceo fere omnino inclusis, sed characteribus nullis constantibus ab aliis speciebus sectionis *Myræ* separantur, et Candolleus nomen *Varronia* transtulit (*Prod. ix. 468*) ad *C. dentatam*, Vahl; Deless. *Ic. Sel. v. t. 97*, speciesque alias paucas, dentibus calycinis connatis demum calyptratim deciduis, character plus minus distincte in aliis speciebus observandus.

GERASCANTHUS, *P. Br. Hist. Jam. 170, t. 29, f. 3* (OERDANA, *Ruiz et Pav. Prod. 37, t. 6, et Fl. Per. et Chil. t. 184*), species continet Americanas paniculatas, calyce cylindraceo 10-costato, corollæ lobis oblongis sæpius contortis persistentibus. Genus a Martio *Herb. Fl. Bras. 165* adoptatum, a Candolleo, Fresenio aliisque melius pro sectione *Cordia* habitum, cum aliis sectionibus speciebus intermediis connectitur.

HEMIGYMNIA, *Griff. in Calc. Journ. Nat. Hist. iii. 363, S. Schau. in DC. Prod. xi. 697*, perperam ad *Verbenaceas* relata, et GYNAION, *A. DC. Prod. ix. 468*, rite ab Hook. f. et Thoms. in *Journ. Linn. Soc. ii. 126, 128*, ad *Cordiam* revocantur. Ovula, ex A. DC. in *Gynæio* ex angulo superiore loculi pendula, nos in pluribus floribus examinatis a diversis speciminibus semper lateraliter medio v. infra medium affixa vidimus.

MACRIA, *Ten. in Mem. Soc. Ital. Moden. xxiv. 366* ex descr. auctoris, PLETHOSTEPHIA, *Miers in Trans.-Linn. Soc. ser. 2, i. 32, t. 8* (genus ad descr. et ic. *Cordia angiocarpæ*, A. Rich. *Fl. Cub. t. 60*, stabilitum) et PARADIGMA, *Miers, l. c. 30, t. 8* (*Cordia Galeottiana*, A. Rich.) sunt nostro sensu *Cordia* species *C. Sebestenæ*, Linn., affines, drupa pariter a calyce aucto arcte appresso vix apice exserta v. omnino inclusa, lobis corollinis staminibusque plus quam 5, numero tamen variis.

BORELLIA et FIRENSIA, *Neck. Elem. i. 275, 276*, ex synonymia data sunt *Cordia* species, characterẽ falso etsi manco.

MACIELIA, *Vand. Fl. Lusit. et Bras. Sp. 14, DC. Prod. x. 177*, ex characterẽ nimis brevi, est verisimiliter *Cordia* species.

2. **Patagonula**, *Linn. Gen. n. 208*.—Calyx late campanulatus, ultra medium 5-fidus, lobis oblongis post anthesin elongatis sub fructu stellato-patentibus. Corolla campanulato-subrotata, semi-5-fida, lobis imbricatis membranaceis non plicatis. Stamina 5, basi corollæ affixa, exserta, filamentis filiformibus; antheræ parvæ, ovatæ. Ovarium ovoideo-conicum, 4-loculare; stylus 2-fidus, ramis breviter 2-fidis, stigmatibus parvis; ovula lateraliter prope basin affixa. Drupa calyce patente fulta, parva, acuminata, endocarpio duro haud crasso, abortu sæpius 1-locularis 1-sperma. Semen ascendens, exalbuminosum; cotyledones latæ, flabellato-plicatæ; radícula brevis, supera.—Frutices glabri v. pubescentes, pube in pagina inferiore foliorum pilis rigidis arcte appressis intermixta. Folia alterna v. ad apices ramorum conferta, integerrima v. serrata, pennivenia, reticulata. Flores parvuli, ad apices ramorum laxè corymboso-cymosi. Calycis fructiferi segmenta sæpe $\frac{1}{2}$ –1-pollicaria.

Species 2, Brasilianæ. *Fresen. in Mart. Fl. Bras. viii. 27. Moric. Pl. Nouv. Amer. t. 86.*

3? **Saccellum**, *Humb. et Bonpl. Pl. Æquin. i. 47, t. 13*.—Flores . . . Calyx fructifer auctus, inflatus, oblongo-ellipticus, ore 5-dentato subclausus, membranaceus, venis co longitudinaliter percursus (ex icone), reticulato-nervosus (Kunth). Drupa calyce inclusa, obovato-globosa, stylo subulato rostrata, endocarpio superne 4-gono, loculis monospermis 4, additis lacunis 2 vacuis in basi drupæ. Semina exalbuminosa; cotyledones longitudinaliter plicatæ; radícula supera, subconica.—Arbor procera. Folia alterna, petiolata, lanceolata, integerrima v. remote dentata. Panicula terminalis, foliata, calycibus fructiferis longe pedicellatis. (*Char. ex Kunth. et ic. Bonpl.*)

Species 1, Andium Peruviae incola, non nisi ex icone Bonplandiana et descriptione Kunthii (in *Nov. Gen. et Sp. vii. 207*) nota. Flores non vidit Kunth, et quos Bonpland in schedis descripsit vel ad stirpem longe alienam pertinebant, vel genus omnino e *Boragineis* excludunt. Iconem Bonplandianam, quoad inflorescentiam et analyses, valde mutavit Miers in *Trans. Linn. Soc. ser. 2, i. t. 6*.

4. *Aureumma*, *Miers in Trans. Linn. Soc. ser. 2, i. 23, t. 5*.—Calyx campanulatus, apice 5-dentatus, post anthesin valde auctus, fructifer cordato-pyramidatus, 5-alatus, alis basi in lobos rotundatos productis, ore connivente breviter 5-fido. Corollæ tubus brevis, fauce lata, lobis 5 patentibus imbricatis, interioribus subinvolutis-plicatis. Stamina 5, tubo corollæ affixa, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ ovatæ. Ovarium junius imperfecte per anthesin perfecte 4-loculare; stylus 2-fidus v. fere 2-partitus, ramis 2-fidis, stigmatibus parvulis; ovula juxta basin lateraliter affixa, erecta. Drupa calyce maximo arcte inclusa, ovoidea, exocarpio carneo, endocarpio crasso osseo. Semina abortu æquius 2-3, testa crassiuscula; cotyledones carnosæ, valde intricato-plicatæ.—Arbor mediocris v. procera. Folia alterna, petiolata, integerrima v. sinuato-dentata, pennivenia, reticulata, glabra. Inflorescentia pubescens. Flores haud magni, ad apices ramorum ample corymboso-cymosi, secus ramos ultimos scorpioideos sessiles. Calyx fructifer 2-pollicaris v. longior.

Species 1, Brasiliana, *Allem. Trav. Comm. Sc. Expl. Bras. Bot. 11, cum ic. (Cordia)*.

Miers l.c. ordinem proposuit *Aureummarum*, genera *Aureumma*, *Putagonulam*, *Sacculum*, cum speciebus nonnullis *Cordie* pro generibus propriis descriptis, includentem, quæ a *Cordia* distincta credit imprimis ovulis basifixis orthotropis. Hic character tamen ex observationibus nostris haud confirmatur; ovula invenimus, ut in pluribus speciebus *Cordie* ima basi quidem, sed semper lateraliter affixa, ascendente v. suberecta, micropyle supra, quare fere at non revera orthotropa sunt.

TRIBUS II. EHRETICÆ.

5. *Bourreria*, *P. Br. Hist. Jam. 168, t. 15*. (*Bourreria*, *Jacq. Stirp. Amer. 44 et (the t. 96. Bourreria et Crematomia, Miers, Contrib. Bot. ii. 230 et 242, t. 86, 87.)*—Calyx in alabastro globosus v. ovoideus, clausus, per anthesin in dentes v. lobos 2-5 valvatos fissus. Corollæ tubus brevis v. elongato-cylindraceus, fauce sæpius ampliata; lobi 5, ovati v. lati, imbricati. Stamina 5, tubo affixa, inclusa v. exserta, filamentis filiformibus brevibus; antheræ ovatæ v. oblongæ. Ovarium sub anthesi 4-loculare; stylus terminalis 2-fidus, stigmatibus truncatis capitatis v. clavatis; ovula lateraliter supra v. infra medium affixa. Drupa subglobosa, endocarpio plus minus 4-gono, in pyrenas 4 duras nunc osceas triquetras secedente, columna centrali 4-partita, ramis nunc in medio fructu erectis pyrenis ab apicibus demum suspensis, nunc angulo interiori pyrenarum plus minus adnatis partim v. omnino obsolete. Semina lateraliter affixa; albumen carnosum, sat copiosum v. parcum; cotyledones planæ.—Arbores v. frutices glabri v. tomentoso-pubescentes. Folia alterna v. rarius subverticillata, obovato-oblonga v. rarius acuminata, lævia v. supra scaberrima. Cymæ dichotomæ, corymbosæ, terminales, nunc laxo multifloræ, nunc ad flores paucos confertos rarius ad florem unicum reductæ. Flores albi, parvi v. majusculi. Fructus sæpius quam in *Ehretia* majores.

Species 16-18, Indiæ occidentalis, Mexici, Americæ centralis et Columbici incolæ, a Grisebachio, *Fl. Brit. W. Ind. 481, et Cat. Pl. Cub. 209*, confusæ, a Miersio l.c. inordinate multiplicatæ. *Jacq. Stirp. Amer. t. 173, f. 17. Hort. Schönbr. t. 41 (Ehretia). H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 208, 209 (Ehretia). A. Rich. Fl. Cub. t. 61 (Ehretia)*.

Monrosia, *Lac. et Lex. Nov. Voy. Itacr. i. 1*, a Miersio rite ut videtur *Bourreria* refertur. Auctores calycem adhaerentem sensu persistentem (nec superum) dixerunt.

Ehretia sect. *Bourreria*, DC. *Prod. ix. 504*, c *Bourreria* veris cum speciebus pluribus *Ehretia* componitur.

Hymenoclea, *Miers in Trans. Linn. Soc. ser. 2, i. 26, t. 6*, genus stabilitum est ad specimina florida Cubensia a Wrightio distributa sub nomine *Bourreria succulenta*, n. 3119. Specimina nostra tamen ad *Bourreriam* rite relata videntur, etsi specificè a *B. succulenta*, *Jacq.*, distincta.

6. *Ehretia*, *Linn. Gen. n. 257*.—Calyx parvus, 5-partitus, segmentis linearibus latiusve imbricatis v. apertis. Corollæ tubus brevis v. cylindraceus, fauce æquali v. ampliata; lobi 5, imbricati, obtusi, patentes. Stamina 5, tubo affixa, exserta v. rarius inclusa, filamentis filiformibus; antheræ ovate v. oblongæ. Ovarium sub anthesi 2-loculare, loculis imperfecte 2-locellatis v. 4-loculare; stylus terminalis, breviter v. alte 2-fidus, stigmatibus terminalibus capitatis v. clavatis; ovula lateraliter medium versus v. sæpius supra me-

dium affixa. Drupa parvula, sæpius globosa, endocarpio duro in pyrenas 2 2-loculares v. 4 1-loculares diviso. Semina sæpius recta; albumen parcum; cotyledones ovatae, non plicatae.—Arbores fruticesve glabri v. scabro-pubescentes. Folia alterna, integerrima v. dentata. Flores parvuli, sæpius albi, cymis corymbosis v. paniculis terminalibus v. in axillis superioribus rarius omnibus axillaribus.

Species ad 50, regionum calidiorum utriusque orbis imprimis veteris incolæ. *DC. Prod. ix. 502* (excl. *Bourreris Americanis*). *Walp. Rep. vi. 554*; *Ann. i. 524, iii. 120, v. 541*. *Benth. Fl. Austral. iv. 387*. *Willd. Phytogr. t. 2*. *Lher. Stirp. t. 23, 24*. *Roxb. Corom. Pl. t. 55 ad 57*. *Wight, Illustr. t. 170*; *Ic. t. 1382 ad 1384*. *Bedd. Fl. Sylv. t. 246*. *Brandis, For. Fl. t. 42*. *Bot. Reg. t. 1097*. *Kl. in Peters Mossamb. Bot. t. 41, 42*.

Species gerontogæ in sectiones 3 distribuuntur: 1. *Euehretia*, floribus paniculatis vix cymosis, ovario 4-loculari; 2. *Bourreroides* (*Bourreria*, DC., quoad species plerasque gerontogæas), cymis divaricatis dichotomis, ovario 2-loculari loculis imperfecte 2-locellatis, rarius perfecte 4-loculari; et 3. *Carmona*, foliis parvis, pedunculis brevibus 1-floris v. cymoso-paucifloris. *CARMONA, Cav. Ic. v. 22, t. 438*. Species Americanæ haud numerosæ, regionis Mexicano-Texanæ et Indiæ occidentalis incolæ, ovario fere *Bourreroidis*, inflorescentiam potius *Euehretis* ostendunt. *Miers, Contrib. ii. 226, t. 85*. Sectio *Xeroderma*, DC., ad *Rhabdium* pertinet.

HILSENBERGIA, Tausch in Meissn. Gen. Comm. 198, ex speciminibus Mauritianis Sieberianis, n. 160, est *Ehretia internodis*, Lher., cui stylus integer stigmatibus 2 subglobosis sessilibus at distinctis. Ovula in ovarii loculis et semina in fructus pyrenis solitaria invenimus, etsi endocarpium valde lacunoso-rugosum incaute observatum superposite 2-3-locellatum appareat.

7. *Cortesia, Cav. Ic. iv. 53, t. 377*.—Calyx tubuloso-campanulatus, intus dense sericeo-villosus, ore brevissime plicato et irregulariter 10-15-dentato. Corollæ tubus calycem æquans; lobi 5, patentes, obtusi, imbricati. Stamina 5, supra medium tubum plicis corollæ ab extero intrusis affixa, exserta, filamentis filiformibus; antheræ ovato-oblongæ, versatiles. Ovarium per anthesin subperfecte 2-loculare, loculis 2-locellatis; stylus terminalis, filiformis, 2-fidus, stigmatibus capitatis; ovula ab apice pendula. Drupa baccata, 2-pyrena, pyrenis duris 2-locularibus 2-spermis. Semina anguste oblonga; albumen parcum; cotyledones plano-convexæ; radícula brevis.—Fruticulus ramosissimus, scaber. Folia alterna, lineari-cuneata, apice 2-3-fida. Flores albi, solitarii, terminales v. ad basin ramulorum axillarium oppositifolii, brevissime pedicellati, ebracteati.

Species 1, Reipublicæ Argentinæ incola. *DC. Prod. ix. 512*. *Miers, Contrib. ii. 216, t. 88*. Species 2 a Miersio descriptas distinguere nequivimus. Appendices singulares (forte monstrosæ?) quas Miers inter calycem et corollam invenit, in speciminibus nostris desunt.

8. *Rochefortia, Sw. Fl. Ind. Occid. i. 551, t. 11*. (*Lutrostylis, G. Don, Gen. Syst. iv. 391*. *Diplostylis, Karst. et Trian. in Linnæa, xxviii. 433*.)—Calyx 5- rarius 4-partitus, segmentis imbricatis. Corolla tubo brevissimo subrotata; lobi 5, rarius 4, lati, imbricati, patentes. Stamina 5 rarius 4, tubo affixa, exserta, filamentis filiformibus; antheræ ovato-oblongæ. Ovarium disco crasso impositum, integrum v. apice 2-fidum, 2-loculare, loculis spurie 2-locellatis; styli 2, distincti, terminales, filiformes, stigmatibus dilatatis; ovula fere ad apicem affixa, pendula. Drupa baccata, globosa, nitida, 4-pyrena, pyrenis duriusculis. Semina oblongo-fusiformia, testa tenui; albumen vix ullum; cotyledones latæ, planæ; radícula supera.—Frutices glabri v. puberuli, spinis brevibus divaricatis (ramis abortivis) armati v. inermes. Folia alterna, sæpe fasciculata, oblongo-cuneata obovata v. ovalia, coriacea, integerrima. Flores parvuli, ad apices ramorum v. inter fasciculos foliorum breviter racemosi v. cymosi.

Species 3, Indiæ occidentalis et Columbiæ incolæ. *Grisb. Veg. Karaih. 104, et Fl. Brit. W. Ind. 482*.

9. *Coldenia, Linn. Gen. n. 173*.—Calyx 4-5-partitus, segmentis lanceolatis linearibusve. Corollæ tubus brevis, latiusculus, intus nudus v. 4-5-squamatus; lobi 4-5, imbricati, patentes. Stamina 4-5, tubo affixa, inclusa, filamentis brevibus; antheræ ovatae. Ovarium ovoideum, leviter 4-lobum, 4-loculare, v. 2-loculare loculis spurie 2-locellatis; styli

2, a basi distincti v. ad medium coherentes sed facile partibiles, terminales, stigmatibus capitatis; ovula sub apice affixa, pendula. Fructus exocarpio tenuiter carnosulo v. sub-siccio in pyrenas seu nucleas 4 v. abortu pauciores 1-spermas accedens. Semina exalbuminosa; cotyledones planæ, latæ; radícula brevis, recta incurva v. cotyledonibus incumbens.—Herbæ ramissimæ, sæpius diffusæ v. prostratæ. Folia alterna, integerrima dentata v. lobata, sæpius parva v. crispa. Flores in axillis sessiles v. brevissime pedicellati, superiores sæpe in capitulum v. racemum 1-laterale foliaceo-bracteatum dispositi.

Species 10, quarum una per regiones calidiores orbis veteris late dispersa, ceteræ Americæ occidentalis, tam australis quam borealis, inclusis ins. Galapagorum, incolæ. DC. *Prod.* ix. 558. A. Gray, *Proc. Amer. Acad.* viii. 292. S. Wats. *Bot.* 40 *Parall.* 247. Philippi, *Fl. Atacam.* 37.

Genus ab A. Grayo in *Proc. Amer. Acad.* v. 340 reformatum, in subgenera 2 sequentia dividitur.

1. *Eucoldenia*, fructu potius 4-sulco quam 4-lobo, nuculis seu pyrenis crassioribus duriusculis, lateribus planis arcte contiguis. Huc *C. procumbens*, Linn. (*Lobophyllon*, P. Muell. in *Hook. Kew Journ.* ix. 21), *C. cuneata*, DC. (*Strimocarpus*, Torr. *Bot. Pope Exped.* 13 (160), t. 7) et *Prunocalyx*, Torr. *Bot. Pope Exped.* 14 (170), t. 8, cui fructus abortu 1-pyræus, quod etiam hinc inde in aliis speciebus observatur.

2. *Tigulia*, fructu (an semper?) lateraliter 4-lobo, nuculis tenuioribus fere ad axis distinctis, sectione transversa rotundatis. Huc et Pav. *Fl. Per. et Chil.* t. 111 (*Lithospermum*). TIGULIA, Pers. *Syn.* i. 157. Torr. *Bot. Wilkes Exped.* ii. t. 12. GALAPAGOA, Hook. f. in *Trans. Linn. Soc.* xx. 196. Anders. in *Eugen. Rees, Bot.* t. 16. EDDYA, Torr. *Bot. Pope Exped.* 14 (170), t. 9 (ovarium vilimus minus lobatum quam in icone delineatum).

10. *Rhabdia*, Mart. *Nor. Gen. et Sp.* ii. 136, t. 196, (*Ehretia* sect. *Xeroderma*, DC. *Prod.* ix. 560.)—Calyx 5-partitus, segmentis lanceolatis acutis imbricatis. Corolla tubo brevi subcampanulata, alto 5-fida; lobi oblongi, imbricati. Stamina 5, tubo corollæ affixa, inclusa v. exserta, filamentis filiformibus; antheræ oblongæ. Ovarium ovoidem, 2-loculare, loculis fere perfecte 2-locellatis; stylus terminalis, filiformis, indivisus, stigmate dilatato sub-2-fido; ovula supra medium lateraliter affixa. Baccæ drupacea, exocarpio membranaceo, pulpa tenui, pyrenis 4 duriusculis haud crassis. Semina oblonga, albumen parvum; cotyledones ovatæ.—Frutex vimineus v. procumbens, ramis virgatis, glaber v. subsericeo-villosus. Folia alterna, ad nodos sæpe fasciculata, linear-oblonga v. cuneata, integerrima v. obscure dentata. Flores parvuli, ad apices ramulorum inter fasciculos foliorum pauci, rarius laxius racemosi. Fructus parvi.

Species 1, utriusque orbis regionum calidiorum incolæ. Hook. *Ic.* II. t. 823. Wight, *Ic.* t. 1343 (*Ehretia*). Morro, *Contrib.* ii. 222, t. 84. Specimina Brasiliæ, Africae, Indica et Malayana sedulo comparata distinctiones nullas speciei valoris ostendunt.

ROTULA, Lour. *Fl. Cochinch.* 121, DC. *Prod.* ix. 531, caractere imperfecto solo Lourerini nota, et revera *Boraginæa*, est forte eadem ac *Ribollia lycoides*, Mart. (*R. viminea*, Dalz.).

11. *Malgania*, Gaudich. in *Freyc. Voy. Bot.* 448, t. 59.—Calyx sub-5-partitus, segmentis lanceolatis linearibusve sæpe inaequilatis. Corolla tubo brevissimo rotata, 5-loba; lobi lati, imbricati. Stamina 5, fauci affixa, exserta, filamentis brevissimis dilatatis; antheræ erectæ, in cylindrum longe rostratum stylum includentem connata, dorso pubescentes. Ovarium ovoidem, 4-loculare; stylus terminalis, filiformis, indivisus, stigmate parvo; ovula infra apicem lateraliter affixa. Fructus siccus v. exocarpio carnosulo, endocarpio crustaceo 2-pyreno, pyrenis 2-locularibus. Semina plus minus albuminosa, embryo teres, rectus, radícula brevi.—Suffrutices v. fruticuli rarius herbæ, hirsuti tomentosi v. rarius glabrati. Folia alterna, integerrima v. dentata. Flores cerulei purpurascens v. albi, sæpe speciosi, cymis terminalibus v. demum lateralibus laxiusculis v. ad racemos simplices rarius ad flores solitarios reductis, bracteis paucis v. 0.

Species 8, omnes Australiæ. *Leath. Fl. Austral.* iv. 401.

TRIBUS III. HELIOTROPIEÆ.

12. **Tournefortia**, Linn. Gen. n. 192.—Calyx 5-partitus, segmentis linearibus lanceolatis v. oblongis imbricatis v. apertis. Corollæ tubus cylindraceus, ad stamina interdum ampliatus, fauce intus nuda; lobi 5, imbricati v. induplicati, nunc lati plicati v. crispī, nunc anguste acuminati per anthesin patentes. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis brevibus; antheræ ovatæ oblongæ v. lanceolatæ, apiculatæ v. muticæ. Discus nunc parum prominulus, nunc fere cupularis. Ovarium indivisum, 4-loculare; stylus terminalis, simplex, brevis v. subulatus, infra apicem obtuse 2-lobum annulo stigmatoso instructus, rarissime annulo obscuro v. evanido brevis et apice ipso stigmatosus; ovula sub apice lateraliter affixa, pendula. Drupæ parvæ exocarpium carnosum v. suberosum; pyrenæ 4, sæpius distinctæ, rectæ v. incurvæ et interdum angulo interiore v. a latere lacunis vacuis v. substantia carnea v. suberosa repletis separatæ, rarius per paria connatæ v. in putamen 4-loculare consolidatæ. Semina pendula v. obliqua, recta incurva v. fere hippocrepica; albumen carnosum, copiosum v. parcum; embryo rectus v. curvus, cotyledonibus ovatis v. ellipticis, planis v. plano-convexis, radícula brevi.—Arbores fruticesve interdum sarmentosi v. volubiles, rarissime suffrutices. Folia alterna, integerrima. Flores parvuli, cymis sæpius dichotome corymbosis floribundis terminalibus.

Species fere 100, per regiones calidiores utriusque orbis late dispersæ, una (forte excludenda) Asiæ extratropicæ incola. DC. Prod. ix. 514, excl. sect. *Messerschmidia*. Walp. Rep. vi. 555; Ann. i. 525, iii. 120, v. 542. Benth. Fl. Austral. iv. 389. Jacq. Ic. Rar. t. 31. Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 148 ad 151. H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 201 ad 203. Fresen. in Mart. Fl. Bras. viii. 49, t. 12, 13.

Genus *Heliotropio* valde affine, imprimis habitu et fructu evidentius drupaceo nec perfecte in nuces distinctas solvendo distinctum, sed species paucæ subintermediæ adsunt, et genus ipsum ab auctoribus varie dividitur. Formæ sequentes insigniores sunt:

MESSERSCHMIDIA, Linn. Mant. n. 1245 (**MESSERSCHMIDIA**, Gartn. Fruct. ii. 129, t. 109. **ARGUSIA**, Stev. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1851, i. 558), est *T. Argusia*, R. et Sch. (*Heliotropium japonicum*, A. Gray, olim), species ab Asia minore usque ad Japoniam extensa, perperam a Stevenio in tres divisa, habitu suffruticoso fere *Heliotropii* insignis, corollæ lobis valde plicatis subimbricatis, exocarpio potius suberoso quam carnosio tenui v. crasso, albumine copioso. *Messerschmidia* Linn. f. et auctorum plurimorum speciem Canariensem includit, quam ad *Heliotropium* (*Catimas*) cum speciebus Africanis Indicisve herbaceis referimus.

T. argentea, Linn. f., species gerontogea maritima, characteribus pluribus nec habitu *Cochraneæ* accedit. Corollæ tubus abbreviatus, lobi latiusculi imbricati. Stylus brevissimus, apice supra annulum stigmatosum oblongo 2-fido. Pyrenæ per paria cohærentes, exocarpio suberoso insidentes. Frutex est sericeo-villosissimus.

T. sarmentosa, Lam., *T. viridiflora*, Wall., *T. tetrandra*, Bl., et *T. scnticosa*, Wight, Ic. t. 1386, habitu et corollæ æstivatione induplicata specierum normalium, insignes sunt stylo brevi annulo stigmatoso omnino orbatō. Apex styli rotundatus subdidymus superfloie fere tota stigmatosus videtur, papillis tamen haud prominulis. In *T. Heyneana*, Wall., annulus quasi rudimentarius adest, et in *T. mutabili*, Vent. Choix, t. 3, distinctior est.

MESSERSCHMIDIA, Miers, Contrib. Bot. ii. 203, t. 53 B, species paucas continet (v. sensu Miersiano 22) Americanas habitu normali, corollis primo intuitu iis *Heliotropii* (*Messerschmidia*) fruticosi simillimis, sed apices lineares lorum jam in alabastro erecti nec inflexi. Stylus longiusculus, apice supra annulum stigmatosum brevi v. elongato sæpe piloso. Fructus omnino *Tournefortiæ*. Semina ob lacunam putaminis valde intrusam interdum admodum incurva, non magis tamen quam in nonnullis *Tournefortiis* corollæ lobis obtusis. Vent. Choix, t. 2. Miq. Stirp. Surin. t. 41. Wawra in Bot. Maxim. Reise, t. 68.

T. heliotropioides, Hook., ad *Heliotropium* v. fortè aptius ad *Cochraneam* referenda videtur.

13. **Heliotropium**, Linn. Gen. n. 179.—Calyx 5-partitus v. 5-lobus, segmentis lobisve linearibus v. lanceolatis. Corollæ tubus cylindraceus, fauce intus nuda; lobi 5, imbricati v. induplicati, nunc lati plicati v. crispī, nunc acumine angusto inflexo terminati, per anthesin patentes. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ ovatæ oblongæ v. lanceolatæ, apice obtusæ mucronatæ v. breviter appendiculatæ. Ova-

rium indivisum at sæpe 4-lobum, 4-loculare, v. 2-loculare loculis 2-locellatis; stylus terminalis, brevissimus v. longiusculus, sub apice depresso-conico v. elongato annulo stigmatoso instructus; ovula lateraliter apice affixa, pendula. Fructus exsuccus, 2- v. 4-sulcatus v. lobatus, demum in nuces 4 distinctas v. per paria plus minus coherentes at partibiles solvendus. Semina recta v. curva; albumen parvum rarius sat copiosum interdum vix ullum; cotyledones plano-convexæ; radícula brevis.—Herbes suffruticosæ rarius frutescentes, vario villosi v. scabri rarius glaberrimi. Folia alterna, rarissime subopposita. Flores sæpius parvuli, nunc ad apices ramorum dichotome cymæi æcus ramus scorpioides 1-laterales, nunc omnes axillares v. in racemos simplices foliatis dispositi.

Species descriptæ fere 150, et verisimiliter ultra 100 retinendæ, per regiones calidiores et temperatas utriusque orbis late dispersæ. *DC. Prod.* ix. 532. *Walp. Rep.* vi. 556; *Ann.* iii. 121, v. 512. *Bras. Diagn. ser.* 2, iii. 131. *Benth. Fl. Austral.* iv. 393. *A. Gr. in Proc. Amer. Acad.* x. 49. *Philippi. Fl. Atacam.* 38. *Torr. Bot. Emory Exped.* 137.

Genus ab auctoribus pluribus in genera distincta dividitur, quæ melius pro sectionibus habemus, limitibus interdum haud certis distinguendis.

1. *Calimas*, DC. Corollæ lobi acumine abrupte inflexo terminati. Styli apex supra annulum stigmatosum sæpius longiuscule productus et plus minus pilosus. Præter species a Candallio enumeratas (incluso *H. limbo*, Del. *Fl. Eg.* t. 16, f. 1, non Vahl) hæc duendæ videntur *Tournefortia* (*Messerschmidia*) herbacæ Africanæ et Indicæ, *Wight, Illustr.* t. 170, *Eichl. Pl. Casp. Caucas.* t. 8, cum *T. fruticosa*, R. Br., Webb. *Phytogr. Canar.* t. 143, *Bot. Reg.* t. 464, ex ina. Canariensibus, necnon *T. micrantha*, A. DC. *Prod.* x. 67 (*Onosma*, Pall. *It.* iii. t. 7), et Sibiria, planta annua floribus minutis cymosis, cujus ovarium post anthesin 4-lobum est, et fructus verisimiliter in nuce 4 solvitur. Species omnes gerontogæ.

2. *Euheliotropium*. Calyx 5-partitus. Corollæ lobi valde undulato-plicati obtusi. Antheræ obtusæ, inappendiculatæ. Nuces 4, distinctæ. Species plurimæ utriusque orbis. *Lehm. Asperif. Ic.* t. 7, 30, 40. *Nees, Gen. Fl. Germ. Bonpl. Jard. Malm.* t. 32. *Reichb. Icon. Eur.* t. 379; *Ic. Fl. Germ.* t. 1294. *Kotschy, Pl. Arab.* t. 4 B. *Desf. Fl. Atl.* t. 41. *Ruis et Pav. Fl. Per. et Chil.* t. 107 ad 110. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* t. 206. *Bot. Mag.* t. 141, 1609. *BECCARIUM, Stev. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1851, i. 568, et *Turcz. l. c.* 1853, 326, t. 5.

H. curassavicum, Linn., *Bot. Mag.* t. 2669, planta maritima fere cosmopolitana subglabra, a cæteris hujus sectionis paullulum differt styli apice depresso cum annulo stigmatoso fere unilobato.

3. *Piptoxaina*. Calycis lobi subvalvati, alto coherentes, fructum includentes. Cætera *Euheliotropii*. Species gerontogæ; *H. supinum* et affines, *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1294. *Schub. Fl. Gr.* t. 157. *Wight, Ic.* t. 1387. *PIPTOXAINA, G. Don. Gen. Syst.* iv. 364.

4. *Heliotophytum*. Flores *Euheliotropii*, corollæ tubo sæpius tenui. Nuces diu per paria coherentes demum tamen sæpius solvenda, dorso sæpe vario costatæ angulatæ v. cristatæ. Species utriusque orbis. *Bras. Fl. Or. et Ben.* t. 96. *Jaub. et Spach. Ill. Pl. Or.* t. 360, 361. *Bot. Mag.* t. 1837. *TIANDITUM, Lehm. Asperif.* 13, *Ic.* t. 6. *Wight, Illustr.* t. 171. *HELIOTOPHYTUM, DC. Prod.* ix. 551. *Fresen. in Mart. Fl. Bras.* viii. 44, t. 10. *SINONIMA, Scop. Introd. ex DC. BOTANOTIA, Pomet. Nouv. Mat. Fl. Atl.* 89 ex char. Huc etiam potius quam ad *Euheliotropium* referendum videtur *H. pallens*, Delile in *Pl. Caill.* t. 64, f. 4.

5. *Orthostachys*, A. DC. Corollæ lobi induplicati subimbricati obtusi, sinibus nunc ut in cæteris sectionibus nudis nunc dente subulato auctis. Antheræ apice breviter acuminatæ appendiculatæ v. papilloso-penicillatæ, supra stigma in conum coherentes v. conniventes. Nuces demum distinctæ. Semina variant nunc recta nunc valde incurva. Species numerosæ, plerumque tropicæ utriusque orbis, in Asia et America boreali ultra tropicos extensæ. *Lehm. Asperif. Ic.* t. 8, 29. *Eichl. Pl. Casp. Caucas.* t. 4. *Vu. Pl. Eg.* t. 2. *Jaub. et Spach. Ill. Pl. Or.* t. 362. *Kotschy, Pl. Arab.* t. 4 A. *Wight, Ic.* t. 1388 ad 1392. *Torr. Bot. Marry Exped.* t. 14. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* t. 204, 205. *Moq. Stirp. Surin.* t. 40. *Moric. Pl. Nouv. Amer.* t. 87. *PRAERIA, Mart. Nov. Gen. et Sp.* ii. 75, t. 164. *SCHLEIDENIA, Eadl. Gen.* 646. *Fresen. in Mart. Fl. Bras.* viii. 33, t. 10, 11.

EUFLOCA, Nutt. in *Trans. Amer. Phil. Soc. ser.* 2, v. 189, ab *Orthostachys* vix differt corollæ limbo latissimo vix lobato plicato et stylo longo tenui, apiculo stigmatidis dense penicillato. Antheræ apice glanduloso-papilloso, cæterum inappendiculatæ et vix coherentes. *Bot. Mag.* t. 5615. *Torr. Bot. Marry Exped.* t. 15.

SANCANTHUS, Anders. Galap. Veg. 209, ex eodem in *Freg. Eugen. Resa*, 86, est *Heliotropii* species.

PENTACARYA, DC. *Prod.* ix. 559, est *H. anomalum*, Hook. et Arn. Bot. Beech. Voy. 66, pistillo in floribus perpaucis abnorme 3-mero (ovario 5-6-loculari), et ab A. Grayio in Proc. Amer. Acad. v. 339 rite ad *Heliotropium* revocatur.

14. *Cochranea*, Miers, *Contrib. Bot.* ii. 193, t. 53 A.—Calyx 5-partitus, segmentis linearibus. Corollæ tubus cylindraceus, fauce intus nuda; limbus latus, plicatus, per anthesin patens, lobis 5 brevissimis imbricatis. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ oblongæ, obtusæ, muticæ. Ovarium indivisum, obscure 2-lobum, 4-loculare; stylus terminalis, sub apice longiusculo sæpiusque 2-fido annulo stigmatoso instructus; ovula lateraliter apice affixa, pendula. Fructus siccus, 2-partibilis, carpellis duris perfecte 2-locularibus 2-spermis, v. abortu 1-locularibus 1-spermis. Semina rectiuscula; albumen sæpius copiosum; cotyledones planæ.—Fruticuli v. suffrutices glabri v. villosi. Folia in speciebus normalibus angusta, integerrima, sæpe ad axillas fasciculata. Cymæ terminales.

Species genuinæ 3 (duce Miersio 11), Chilenses. DC. *Prod.* ix. 552, 553 (*Heliophytum*). His potius quam *Heliotropio* associanda videtur *Tournefortia heliotropioides*, Hook. Bot. Mag. t. 3096, ex America australi extratropica, species *Heliotropio peruviano* similis sed fructus 2-lobus, in carpella 2 abortu 1-locularia 1-sperma secedens, exocarpio subcarnoso.

TRIBUS IV. BORAGÆÆ.

15. *Suchtelenia*, Karel. in *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1841, 16, t. 2.—Calyx 5-fidus, lobis obtusis, fructifer valde auctus, patens. Corolla tubo brevi infundibularis, fauce squamis 5 subclausa; lobi 5, lati, obtusi, subpatentes. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ parvæ, obtusæ. Ovarium ovoideum, lateraliter 4-lobum, lobis vix ultra styli basin productis; stylus brevis, subterminalis, stigmate capitellato. Nuculæ 4 v. abortu pauciores, distinctæ, ovato-oblongæ, erectæ, a dorso compressæ, extus convexæ, læves v. scabro-muricatæ, facie interiore concava gynobasi ovoideo-globosæ intus cavæ extus inter nucas 4-costatæ adnatæ. Semina recta v. curvula; cotyledones ovatæ, plano-convexæ, radícula supera.—Herbæ humiles, annuæ, glabræ v. punctato-scabræ. Folia alterna v. inferiora opposita, pleraque obtusa v. spathulata. Racemi laxi, simplices v. 2-fidi, bracteati. Flores parvi, cærulei, pedicellati.

Species 2, inter se valde affines, Asiæ Rossicæ incolæ. DC. *Prod.* x. 162.

16. *Trichodesmia*, R. Br. *Prod.* 496. (Borraginoides, *Mæench. Meth.* 515. *Pollichia*, *Med. Phil. Bot.* i. 32. *Streblanthera*, *Steud. in Flora*, 1844, 20. *Leiocarya*, *Hochst. in Flora*, 1844, 30. *Friedrichsthalia*, *Fenzl in Endl. Nov. Stirp. Dec.* 53. *Spiroconus*, *Stev. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1851, i. 576.)—Calyx alte 5-fidus, lobis imbricatis basi sæpe dilatatis, fructifer auctus pyramidatus v. ovoideo-inflatus, basi 5-angulatus v. 5-alatus, alis interdum in auriculas productis. Corollæ tubus late cylindraceus v. 5-gonus, fauce nuda v. sinus leviter intrusus semiclausus; lobi 5, breviter ovati v. lanceolati, sæpe longe acuminati, contorti sinistrorsum obtegentes sæpeque torti. Stamina 5, tubo affixa, exserta, filamentis brevissimis latis connectivoque sæpius dorso hispidis; antheræ oblongo-lineares, longe acuminatæ, erectæ, conniventes. Ovarii lobi 4, distincti sed e gynobasi plana v. convexa parum prominentes; stylus subterminalis, filiformis, stigmate parvo; ovula subhorizontalia, angulo interno loculorum affixa. Nuculæ 4, latæ, depressæ, dorso tuberculosæ v. læviusculæ, immarginatæ v. marginibus elevatis latis introflexis integris pectinato-dentatis v. glochidiatis, calathiformes v. foramine parvo vesiciformes, facie inferiore v. interiore fere tota gynobasi convexæ v. conicæ adnatæ. Semina suborbiculata v. obovata, fere horizontalia v. pendula, prope apicem affixa; embryo rectus v. parum curvus, cotyledonibus plano-convexis, radícula brevis centripeta v. supera.—Herbæ erectæ, sæpe rudes, cano-sericæ v. hispidæ. Folia opposita v. alterna, integerrima. Racemi terminales, unilaterales, simplices v. 2-fidi, sæpius bracteati.

Species 9 v. 10, Africæ, Asiæ tropicæ et mediæ et Australiæ incolæ. DC. *Prod.* x. 171. *Walp. Ann.* iii. 146, v. 556. *Boiss. Diagn. ser.* 2, iii. 140. *Benth. Fl. Austral.* iv. 404. *Jacq. Ic. Rar.*

t. 314 (*Borago*). *Wight, Illustr. t. 172. Harv. Thes. Cap. t. 40. Bot. Mag. t. 1830. A. Rich. Fl. Abyss. t. 78 (Strobilanthera).*

Genus naturalissimum nec cum ullo alio confusum, ab A. DC. l. c. in sectiones 4 ad formas valde diversas nucularum divisum, sed nequaquam in genera distincta divellendum.

17. *Oocotula*, Neri, *Coar. Bot. i. t. 1, ex M.* (*Anisanthera*, Raf. *ex M.*)—Calyx 5-fidus, lobis latis lanceolatisve acutis, fructifer valde auctus, foliaceus, patentissimus v. subclausus. Corolla hypocrateriformis, tubo tenui, fauce squamis obtusis clausa; lobi 5, angusti, patentes. Stamina 5, apicem versus tubo v. fauci affixa, exserta, filamentis filiformibus; antheræ lineares, 4 parvulo æquales filamentis brevissimis, quinta duplo saltem major filamentis longiore. Ovarii lobi 4, supra gynobasin planam parum prominuli; stylus filiformis, stigmate parum dilatato. Nuculæ 4 v. abortu pauciores, a dorso valde compressæ, larves v. scabriusculæ, facie interiore areola lata gynobasi conicæ ad quamquam nuculam dilatate adnatæ, apicibus circa stylum parum prominulis. Semina recta v. vix curvula; cotyledones latæ, radícula brevi.—Herbæ perennes, scabro-punctatæ, cæterum glabræ glaucæque v. inflorescentia præsertim villosæ. Folia alterna, margine scabro-ciliata. Racemi elongati, bracteati. Flores pedicellati, demum dimitti.

Species 5, Orientales. DC. *Prod. x. 166. Walp. Ann. iii. 145. Vent. Jard. Cels. t. 100 (Borago).*

18. *Helleocarya*, Bunge, *Heliocarya*, *Mosc. 1871.*—Calyx semi-5-fidus, fructifer valde auctus, patentissimus. Corollæ tubus cylindricus, fauce dorso gibboso-ventricosa intus nuda; limbus sub-2-labiatus, lobis 2 superioribus latioribus. Stamen superius solum perfectum gibbo faucis inclusum, anthera obovata pollinifera, 4 inferiorum rudimenta minuta efforta. Ovarii lobi 4. Nucula abortu solitaria, dorso depresso-plana, margine radiatim glochidiato-aculeata, facie interiore areola lata plana gynobasi affixa. Semina recta; cotyledones latæ, planæ.—Herba densæ setosæ-hirta, caule brevi crassiusculo subsimplici. Folia alterna, late obovata. Racemi numerosi, laxiflori, in paniculam amplam confertam digesti. Bractæ minutæ. Corollæ parvæ, purpureo-cæruleæ. (*Char. ex Bunge.*)

Species 1, Persica, a nobis non visa. Genus evidenter *Caccinæ* valde affine.

19. *Actinocarya*, *Benth. gen. nov.*—Calyx alto 5-fidus, fructifer parum auctus, patens. Corollæ tubus brevis, subrotato-campanulatus, fauce squamis brevibus subclausa; lobi 5, imbricati, lati, obtusi, patentes. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ parvæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, distincti, in gynobasi parva parum prominuli; stylus brevis, stigmate subcapitato. Nuculæ 4, oblongæ, radiato-patentes, apice solo gynobasi parvæ affixæ, dorso convexæ, glochidiatæ, glochidiis sparsis v. nonnullis basi connexis, vix tamen cyathum formantibus. Semina horizontalia; cotyledones ovatæ, radícula ad axin spectante.—Herba diffusa, gracilis, strigis brevibus conspersa v. subglabra. Folia alterna, obovati-oblonga v. spatulata. Flores minimi, ad axillas gracile pedicellati.

Species 1, Tibetica. Genus *Pterocarya* potius quam *Omphalodi* affine, patria longe diversa.

20. *Harpagomella*, A. Gray, *gen. nov.*—Calyceis segmenta 5, oblonga, dorso glochidiata, 3 a basi soluta immutata, 2 fere ad medium connata, fructifera aucta parte connata concava, cucullum apice 2-lobum formante dorso cornubus 3-7 uncinatis glochidiatisque appendiculatum. Corolla tubo brevissimo subrotata, fauce 5-squamata; lobi obtusi, imbricati. Stamina 5, tubo inclusa, filamentis brevissimis; antheræ minimæ, ovatæ, obtusæ. Ovarium semi-2-lobum, 2-loculare; stylus inter lobos lateralis, breviter subulatus, stigmate subcapitato; ovula in loculis seu lobis ovarii solitaria, ascendente, basi lateraliter affixa, fere anatropa. Nuculæ 2, obovato-oblongæ, apice (stylum versus) parum attenuatæ et areola parva concaviuscula gynobasi parvæ affixæ vix demum solutæ, ab areola ascendentes, pericarpio tenui puberulo v. glabrato, nucula altera intra cucullum calyceis arte inclusa, altera sæpe (nec semper!) exclusa. Semen nucule conforme, ascendens, basifixum; cotyledones ovatæ, radícula brevi centripeta.—Herba pusilla, annua,

canescenti-pubescens. Folia alterna v. inferiora opposita, linearia. Flores minimi, ad axillas subsessiles.

Species 1, ins. Guadelupæ Californiæ australis incola. Habitus *Pectocaryæ*, ovarium 2-lobum *Rocheliæ*, calyx fructifer ∞ -cornutus insignis. Nuculam alteram fertilem alteram sterilem observavit A. Gray, nos semina perfecta in utraque nucula invenimus in calycibus fructiferis 2 examinatis.

21. *Pectocarya*, DC. in *Meissn. Gen.* 279, *Comm.* 188, *Prod.* x. 120. (Ktenospermum, *Lehm. Del. Sem. Hort. Hamb.* 1837, ex DC.)—Calyx alte 5-fidus v. 5-partitus, segmentis angustis immutatis. Corollæ tubus brevis, fauce squamellis parvis subclausa; lobi 5, imbricati, obtusi, patentes. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ breves, obtusæ. Ovarii lobi 4, distincti, in gynobasi parva erecti; stylus brevis, stigmate capitato. Nuculæ 4, depressæ, obovatæ v. oblongæ, subtus supra medium v. apice gynobasi parum auctæ affixæ, infra areolam productæ v. saccatæ, dorso subplanæ, muricatæ, v. margine dilatato inflexo glochidiato-pectinato calathiformes. Semina subhorizontalia; cotyledones ovatæ, radícula ad axin spectante.—Herbæ pusillæ, annuæ, canescenti-pubescentes. Folia alterna v. inferiora opposita, linearia v. parva. Flores minimi, ad axillas subsessiles.

Species 3 v. 4, Chile et Californiæ incolæ. C. Gay, *Fl. Chil.* t. 52 bis.

Nuculæ in *P. lineari* oblongæ, per paria divaricatæ, supra marginibus valde elevatis inflexis pectinatis calathiformes, in *P. lateriflora* latiores, minus inæqualiter divaricatæ marginibus angustioribus, in specie tertia (GRUVELIA, A. DC. *Prod.* x. 119, C. Gay, l. c), adhuc latiores, vix marginatæ, undique glochidiato-muricatæ, iis *Cynoglossi* accedentes. Habitus tamen omnium similis, et genus admittendum videtur etsi *Omphalodi* et *Cynoglosso* valde affine.

22. *Omphalodes*, Mæench, *Meth.* 419. (Picotia, Rœm. et Schult. *Syst.* iv. 10.)—Calyx 5-partitus v. alte 5-fidus, fructifer parum auctus, patens. Corolla tubo brevissimo subrotata, fauce squamis obtusis subclausa; lobi 5, imbricati, lati, obtusi, patentes. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ parvæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, e gynobasi plana parum prominuli; stylus filiformis, stigmate parvo v. capitato-dilatato; ovula subhorizontalia, angulo interiori loculi affixa. Nuculæ 4, depressæ, subtus supra medium areola latiuscula gynobasi planæ v. convexæ affixæ, apicibus haud prominentibus, dorso marginibus latis introflexis integris v. muricato-dentatis calathiformes v. foramine parvo vesiciformes. Semina subhorizontalia; cotyledones latæ, radícula supera v. ad axin spectante.—Herbæ annuæ v. perennes, debiles, glabræ v. parce villosulæ. Folia radicalia longe petiolata, lanceolata ovata v. cordata, caulina pauca, alterna. Racemi laxi, ebracteati v. basi foliaceo-bracteati. Flores albi v. cærulei, gracile pedicellati, rarius omnes axillares.

Species ad 10, Europæ, Africæ borealis, Asiæ occidentalis et mediæ et Japoniæ incolæ. DC. *Prod.* x. 158, excl. sect. 1 et sect. 2, §. 1. Walp. *Rep.* vi. 563; *Ann.* iii. 142. Maxim. in *Bull. Acad. Petrop.* xvii. 452; *Mel. Biol.* viii. 556. *Lehm. in Gesell. Nat. Fr. Berl. Mag.* viii. t. 5 ad 7. Nees, *Gen. Fl. Germ. Reichh. Ic. Fl. Germ.* t. 1326. *Moggr. Fl. Ment.* t. 83. Brot. *Phyt. Lusit.* t. 24 (*Cynoglossum*). Hoffm. et Link. *Fl. Port.* t. 25. Jaub. et Spach, *Ill. Pl. Or.* t. 366. *Bot. Mag.* t. 7 et 2529 (*Cynoglossum*), et t. 6047.

Genus naturale, sed characteribus parvæ valoris a *Cynoglosso* separatum.

23. *Thyrocarpus*, Hance in *Ann. Sc. Nat. ser.* 4, xviii. 225.—Calyx 5-partitus, fructifer parum auctus, patens. Corollæ tubus brevis, fauce squamis brevibus crassis emarginatis subclausa; lobi 5, imbricati, obtusissimi, patentes. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis brevibus; antheræ parvæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, distincti, in gynobasi plana erecti, jam in alabastro supra truncati et marginati; stylus brevis, stigmate parvo. Nuculæ 4, depressæ, subtus apicem versus gynobasi late conicæ inter nuces costatæ adnatæ, apicibus vix ultra areolam prominulis, basi rotundatæ quasi saccatæ, tuberculoso-muricatæ, dorso cyatho margine elevato subduplicato extus ∞ -dentato intus membranaceo integerrimo instructæ. Semina recta; cotyledones obovatæ, radícula brevis supera v. centrum fructus spectante.—Herba perennis, villosa-hispida. Folia radicalia magna,

petiolata, caulina alterna. Racemi foliaceo-bracteati, dimittiflori, in paniculam amplem dispositi. Flores minimi, breviter pedicellati.

Species 1, Chinensis. Genus *Omphalodi* et *Cynoglossum* quam maxime affine. Nucule superne cyathiforme nec perforatæ.

24. *Cynoglossum*, Linn. Gen. n. 183.—Calyx alto 5-fidus v. 5-partitus, fructifer parum auctus, patens v. reflexus. Corollæ tubus brevis, fauce squamis obtusis v. fornicatis clausa; lobi 5, imbricati, obtusi, patentes. Stamina 5, tubo corollæ affixa, inclina, filamentis brevibus; antheræ ovoidem v. breviter oblongæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, distincti, e gynobasi plana parum prominentes; stylus brevis v. longiusculus, stigmate parvulo plano v. subcapitato; ovula horizontalia, angulo centrali affixa. Nucule 4, depressæ, subtus supra medium v. facie fere tota gynobasi convexæ v. breviter conice adnatæ, apicibus vix prominulis, infra insertionem rotundatæ quasi saccatæ, dorso convexiusculæ planæ v. margine elevato cinctæ, glochidiato-muricatæ. Semina recta v. leviter curva; cotyledones latæ, planæ; radícula brevis, ad axin spectans.—Herbæ perennes v. biennæ, sæpe elatæ, parum ramosæ, cano-pubescentes villosæ v. sublanatæ. Folia alterna, radicalia sæpius longe petiolata. Racemi sæpius elongati, dimittiflori, ebracteati v. in paucis speciebus bracteati, parce ramosi v. laxo paniculati. Flores pedicellati v. subcaules, cærulei violacei venoso-picti v. rarius albi. Pedicelli fructiferi sæpius recurvi. Stylus in fructu sæpe persistens, rigidus et interdum basi fissus laciniis cum nucibus deciduis.

Species ad 60, per regiones temperatas montanas et subtropicas utriusque orbis late dispersæ, inter tropicos rariores et vix nisi in montibus obviæ. DC. Prod. x. 146. Walp. Ann. iii. 141. Lehm. Asperif. Ic. t. 15. 42. Nees, Gen. Fl. Germ. Maxim. in Bull. Acad. Petersb. xvii. 430. Mel. Bot. viii. 553. Benth. Fl. Austral. ix. 408. Jacq. Hort. Schænbr. t. 489. Benth. Ic. Fl. Germ. t. 1330 ad 1333. Ledeb. Ic. Fl. Ross. t. 106. Wight, Ic. t. 1395. Ten. Fl. Nap. t. 116. 117. Desf. Fl. Atl. t. 42. Brot. Phyt. Lusit. t. 158, 159. Hoffm. et Link. Fl. Port. t. 24. Bot. Mag. t. 2134, 2858 (*Anchusa*). Bot. Reg. 1841, t. 15.

C. longiflorum, Benth., est *Lindlofia*. *C. anchusoides*, Lindl., et *C. celestinum*, Wall., ad *Paracaryum* referenda.

C. Morisoni, DC., ex America boreali, rite ab A. Grayio ad *Echinosperrum* revocatur, ubi olim a Lehmannio collocatum fuit.

25. *Lindlofia*, Lehm. in Hamb. Gartenz. 1850, 352, ex Walp. (*Anchusopsis*, Benth. Del. Sem. Hort. Heidelb. 1852, ex Linnaea, xvi. 736.)—Calyx alto 5-fidus, fructifer parum auctus, patens v. reflexus. Corollæ tubus cylindræus, exsertus, fauce squamis erectis fornicatis coronata; lobi 5, imbricati, obtusi, patentes. Stamina 5, summo tubo affixa, exserta, filamentis brevibus; antheræ oblongo-lineares, erectæ, lobis corollæ breviores. Ovarii lobi 4, distincti, e gynobasi plana parum prominentes; stylus longiusculus, stigmate parvo. Nucule 4, depressæ, subtus supra medium areola ovata gynobasi convexæ affixæ, apicibus vix productis, infra areolam rotundatæ quasi saccatæ, dorso lato glochidiato-muricatæ, marginibus parum elevatis longius glochidiatis.—Herbæ perennis, erecta, scabro-pubescent v. villosula. Folia radicalia longa, petiolata, caulina alterna. Racemi simplices v. 2-fidi, elongati, ebracteati. Flores cærulei v. violacei, speciosi.

Species 1, Indis provinciarum boreali-occidentalium incola. Walp. Ann. v. 538 et 550 (*Anchusopsis*). Bot. Reg. 1840, t. 50 (*Cynoglossum*). Habitus et fructus *Cynoglossi*, differt corollæ forma et staminibus exsertis.

L. anchusoides, Lehm. l. c., est *Paracaryi* species.

26. *Solenanthus*, Ledeb. Fl. Alt. i. 193; Ic. Fl. Ross. t. 26.—Calyx 5-partitus, segmentis angustis, fructifer parum auctus. Corolla tubulosa v. subinfundibularis, tubo v. fauce intus 5-squamato; lobi 5, parvi, obtusi, erecti v. subpatentes. Stamina medio tubo v. inferiori affixa, exserta, filamentis filiformibus; antheræ parvæ, oblongæ, obtusæ, vernatiles. Ovarii lobi 4, distincti; stylus filiformis, stigmate parvo v. capitato; ovula angulo interiori affixa, subhorizontalia. Nucule 4, depressæ, facie interiore apicem versus areolæ ovatæ gynobasi conice affixæ, apicibus vix prominulis, infra areolam rotundatæ quasi

saccatæ, dorso convexæ et sæpe marginatæ, muricatæ v. glochidiatæ.—Herbæ perennes, cano-villosæ v. hirsutæ rarius glabræ. Folia alterna. Racemi nunc elongati simplices bracteati, nunc breves scorpioidei densiflori ebracteati in panicula terminali numerosi. Flores cærulei v. rosei.

Species ad 10, Europæ australis, Asiæ occidentalis et Rossicæ incolæ. *DC. Prod.* x. 163. *Desf. in Ann. Mus. Par.* x. t. 36 (*Cynoglossum*). *Lehm. Asperif. Ic.* t. 41 (*Cynoglossum*). Genus quoad flores *Moltkia* sub simile, habitus et fructus *Cynoglossi*.

TRACHELANTHUS, *Kunze in Bot. Zeit.* 1850, 665, *Walp. Ann.* iii. 141 (CERINTHOPSIS, *Kotsch. Pl. Ers.*), est *S. cerinthoides*, Boiss., antheris quam in specie typica longioribus brevius exsertis, et habitu glabro glauco fere *Cerinthi* insignis, sed nequaquam a *S. brachystemone*, Fisch., et *S. Biebersteinii*, DC., generice separandus.

27. *Myosotidium*, *Hook. Bot. Mag.* t. 5137.—Calyx alte 5-fidus, fructifer parum auctus, patens. Corollæ tubus brevis, fauce gibbis v. squamis crassis emarginatis subclausa; limbus rotato-patens, lobis 4 imbricatis obtusissimis. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ oblongæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, distincti, semiglobosi, erecti, gynobasi parum elevatae affixi; stylus brevis, crassus, stigmate lato truncato; ovula angulo interno affixa, suberecta. Nuculæ 4, crassæ, facie interna areola angusta fere ad apicem gynobasi anguste pyramidatae apice subcolumnari affixæ, læves, dorso plano-convexiusculæ, margine prominente v. ala angusta integra patente cinctæ.—Herba perennis, succulenta, parce pubescens. Folia radicalia ampla, petiolata, caulina alterna. Cyma terminalis, dense corymbosa, ebracteata. Flores cærulei albo marginati, speciosi.

Species 1, ins. Chatham Novæ Zelandiæ incola. *Dcne. in Deless. Ic.* v. t. 99 (*Myosotis*). Genus quoad flores *Cynoglossi* affine; fructus et inflorescentia *Rinderæ*.

28. *Rindera*, *Pall. Voy. ed. Par.* i. 751, t. 10, f. 12. (*Mattia*, *Schult. Obs.* 30, 32.)—Calyx 5-partitus, lobis angustis sub fructu reflexis immutatis. Corolla tubuloso-infundibularis, fauce squamis nunc brevibus obtusis v. fornicatis, nunc longioribus ligulatis coronata; lobi 5, imbricati, lati v. oblongi, erecti v. subpatentes. Stamina 5, tubo affixa, filamentis filiformibus; antheræ oblongæ v. fere lineares, obtusæ, partim v. omnino exsertæ. Ovarii lobi 4, distincti, in gynobasi plana semiglobosi; stylus filiformis, sæpius corolla longior, stigmate parvo v. capitato; ovula angulo interno affixa. Nuculæ 4, latæ, a dorso depressæ, læves, facie v. carina interiore fere tota gynobasi conicæ v. columnari affixæ, apicibus vix prominulis, margine integerrimo latiusculo patente cinctæ. Semina recta, ovata; cotyledones planæ.—Herbæ perennes, erectæ, cano-pubescentes scabræ v. glabræ, basi sæpe cæspitosæ, caule simplici v. parce ramoso. Folia alterna, angusta. Cymæ terminales, corymbosæ v. paniculato-ramosæ, ebracteatae. Flores pedicellati.

Species ad 15, Europæ australis, Asiæ occidentalis et mediæ incolæ. *A. DC. Prod.* x. 167 (*Mattia*) et 170. *Walp. Rep.* vi. 564; *Ann.* iii. 146, v. 555 (*Mattia*). *Nees, Gen. Fl. Germ.* (*Mattia*). *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1328 (*Mattia*). *Waldst. et Kit. Pl. Rar. Hung.* t. 148 (*Cynoglossum*). *Desf. in Ann. Mus. Par.* x. 37 (*Cynoglossum*). *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or.* t. 364, 365 (*Mattia*). *Tchih. As. Min.* t. 21 (*Paracaryum*).

Boissier *Mattiam* a *Paracaryo* distinxit corollæ lobis erectis angustis acutiusculis, sed in specie typica *M. umbellata*, Schult., lobi latiores et obtusiores quam in pluribus aliis, et genus nobis melius definitum videtur antheris exsertis, nucularum margine integerrimo et inflorescentia corymbosa v. divaricato-paniculata, et *Paracarya* pleraque sectionis *Mattiastris*, Boiss., a Candolleo sub *Mattia* enumerata nunc ad *Rinderam* transferimus. Inter *Mattiam* et *Rinderam* distinctionem frustra quæсивimus.

29. *Paracaryum*, *Boiss. Diagn. ser.* 1, xi. 128. (*Omphalodis sect.*, *A. DC. Prod.* x. 159.) Calyx 5-partitus v. alte 5-fidus, lobis angustis v. latiusculis, fructifer immutatus rarius auctus et late patens. Corolla infundibularis, tubo brevi v. longiusculo, fauce squamis 5 obtusis v. subfornicatis clausa; lobi 5, imbricati, obtusi, breves, erecti v. patentes. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis brevibus; antheræ oblongæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, distincti, e gynobasi plana parum prominentes; stylus brevis rarius longiusculus,

stigmato parvo terminali; ovula angulo interno affixa. Nuculæ 4, a dorso depressæ, facie v. carina interna fere tota gynobasi conice v. columnari affixæ, apicibus vix prænuculis, margine membranaceo-dilatato sæpius inflexo dentato cristato v. glochidiato v. rarius integro cinctæ, disco tuberculato-muricato v. levi. Semina recta; cotyledones planæ. — Herbar perennes v. biennes, cano-pubescentes hirsutæ rarius setosæ hispida, nonnunquam caespitosa. Folia alterna. Racemi elongati, ebracteati v. basi paucilimbo-teati, interdum laxè et late paniculati. Flores parvuli, violacei v. cærulei, pedicellati v. subsessile. Nucula matura sæpe difficile a gynobasi separando; stylus in fructu sæpè rigidulus et persistens.

Species ad 10, Europæ australis et Asiæ mediæ et centralis incolæ. *Walp. Ann.* iii. 142, v. 555. *Boiss. Diag.* ser. 2, iii. 139, vi. 124. *Labill. Fl. Syr. Dec.* ii. t. 2 (*Cynoglossum*). *Desf. Ann. Mus. Per.* x. t. 35 (*Cynoglossum*). *Kl. in Pr. Waldem. Reise. Bot.* t. 64 (*Mutina*).

Præter species a Boissiero enumeratas huc pertinent (*Cynoglossum anchusoides*, Lindl. Bot. Reg. 1842, t. 14 (*Lindlafia* sp., Lehm.), *C. celestinum*, Wall., Bot. Reg. 1839, t. 36 (*Echinosperrum*, Wight, Ic. t. 1394), et *Echinosperrum glochidiatum*, A. DC. Prodr. x. 136. *Purshia* plurima sectionis *Mutinastris*, Boiss., ad *Rinderam* referimus. Genus inter (*Cynoglossum* et *Echinosperrum* medium tenet, a priore imprimis nuculis basi haud orbiculato-productis et ob gynobasin elongatam erectis nec radiato-patentibus, ab *Echinosperrum* nuculis apice circa stylum haud productis.

30. *Echinosperrum*, *Scurti* in *Lehm. Asperif.* 113. (*Lappula*, *Mirch. Meth.* 416. *Roehelia*, *Rurm. et Schult. Syst.* iv. 11.) — Calyx alto 5-fidus v. 5-partitus, lobis ovatis angustisve. Corollæ tubus brevis, fauce intus squamis 5 brevibus subfornicatisve clausa; lobi 5, imbricati, obtusi, patentes. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ ovato-oblongæ, obtusæ. Ovarium ovoideum, breviter 4-lobum; stylus inter lobos brevis, stigmatè subcapitato; ovula lateraliter affixa. Nuculæ 4, erectæ, carina inferiore gynobasi angustæ v. columnari affixæ, læves v. tuberculatæ, dorso angulatæ v. marginatæ, angulis marginibusve aculeis apice glochidiatis simplici v. duplici serie instructis, aculeis interdum basi in cyathum connatis. Semina recta; cotyledones plano-convexæ, indivisæ. — Herbar annuæ v. perennes, canescenti-villose v. glabrescentes, sæpius erectæ virgatæ v. ramosissimæ. Folia alterna, sæpius angusta. Flores minimi sæcus ramos elongatos sessiles v. pedicellati, pedicellis fructiferis interdum incrassatis, racemis bracteatis v. apicem versus nudis.

Species descriptæ fere 50, plures tamen reducendæ, per regiones temperatas hemisphærii borealis orbis veteris late dispersæ, in America boreali haud raræ, in Africa australi et Australia pauciores. *DC. Prodr.* x. 135. *Walp. Rep.* vi. 562; *Ann.* i. 527, iii. 140, v. 554. *Murina*, in *Bull. Acad. Pétersb.* xvii. 449; *Mé. Biol.* viii. 552. *Benth. Fl. Austral.* iv. 407. *Ness. Gen. Fl. Germ. Reichb. I. Fl. Germ.* t. 1329. *Jedeb. Ic. Fl. Ross.* t. 27 ad 29, 180, 182, 183, 302. *Exch. Fl. Casp. Cauc.* t. 6, 21. *Hook. Fl. Bor. Amer.* t. 164. *S. Wats. Bot.* 40 *Par.* t. 23.

HETEROMARTUM, A. DC. *Prodr.* x. 144, genus distinctum fuit pedicellis demum incrassatis, calycis lobis deciduis, nuculis inter se in eodem fructu dissimilibus, aliis nempe magis evolutis marginibus valde dilatatis, aliis minoribus angustioribus angustisque marginatis, characteres in speciminibus pluribus *H. pachypodi*, A. DC., insignes, in aliis speciebus obscuri v. varii. Nuculæ in eodem fructu dissimiles observantur etiam in speciebus nonnullis *Eritrichum*.

31. *Eritrichum*, *Schrad. Comm. Asperif.* 16 — Calyx alto 5-fidus v. 5-partitus, lobis segmentatisve angustis v. triangularibus, fructifer immutatus v. interdum auctus. Corollæ tubus brevis v. rarius calyce sublongior, fauce squamis 5 sæpius parvis coronata v. rarius nuda; lobi 5, imbricati, obtusi, patentes. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis brevibus; antheræ ovatæ v. oblongæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, in gynobasi convexa v. elongata erecti v. laterales; stylus inter lobos brevis, stigmatè subcapitato rarius dilatato; ovula erecta v. lateraliter affixa. Nuculæ 4 v. abortu pauciores, erectæ, latere inferiore areola brevi v. carina infra medium v. fere ad apicem gynobasi convexæ conicæ oblongæ v. columnari affixæ, dorso læves rugosæ v. rarius submuricatæ nec glochidiatæ, rotundatæ immarginatæ v. margine dentato cinctæ subcyathiferæ. Semina recta v. rarius curvula; cotyledones planæ v. plano-convexæ, indivisæ. — Herbar sæpius perennæ, caespitose

diffusæ v. reptantes, strigosæ v. sericeo-villosæ, rarius annuæ, villosæ v. hispidæ, v. elatiores et setoso-hispidæ, rarissime glabræ. Folia alterna v. in perpaucis speciebus pleræque opposita, sæpius angusta. Racemi simplices v. ramosi, ebracteati v. basi tantum paucibracteati, v. rarius flores fere omnes axillares. Corollæ cæruleæ v. albæ, parvæ nunc minimæ v. mediocres. Nuculæ in paucis speciebus in eodem fructu dissimiles.

Species ad 70, per Europæ montes, Asiam montanam et borealem, Americam borealem imprimis occidentalem Andinam et australem extratropicam dispersæ, paucæ regionis Mediterraneæ et una Australiæ incolæ. A. DC. *Prod.* x. 124, *excl. sect.* Oreochari et Endogonia. Walp. *Ann.* i. 526, iii. 139, v. 553. Maxim. in *Bull. Acad. Petrop.* xvii. 444; *Mel. Biol.* viii. 545, *excl. sp.* Nees, *Gen. Fl. Germ.* Torr. *Bot. Emory Exped.* 140. A. Gray in *Proc. Amer. Acad.* x. 55. Philippi, *Fl. Atacam.* 38. C. Gay, *Fl. Chil.* t. 52 bis.

Genus ab A. Grayiol. c. reformatum in subgenera 2 dividitur: *Eueritrichium*, nuculis infra medium areola brevi gynobasi conicæ v. valde convexæ affixis, et *Krynitzkia*, nuculis ultra medium v. fere ad apicem gynobasi anguste conicæ attenuatæ v. columnari interdum stylo vix crassiore (styli basi auctorum) affixis, et sectiones sequentes includit, quarum plurimæ ab auctoribus variis pro generibus propriis propositæ.

Echinospermoideæ, seu *Eueritrichia typica*, nuculis more *Echinospermi* marginatis v. dorso subcyathiferis, dentibus tamen marginalibus minime glochidiatis. Species paucæ, perennes, alpinæ v. arcticæ. Reichb. *Ic. Fl. Germ.* t. 1325. Seem. *Bot. Her.* t. 8. Kl. in *Pr. Waldem. Reise Bot.* t. 62. *Bot. Mag.* t. 5853.

Myosotoideæ, nuculis immarginatis sæpius rugosis. Species ad 6, annuæ v. perennes sæpe glabræ, interdum nanæ v. diffusæ, foliis sæpe oppositis, omnes Americanæ. Wedd. *Chlor. And.* t. 62.

Amblynotus, A. DC., est *E. obovatum*, e Dahuria, species *Eueritrichii*, nuculis lapideis fere *Lithospermi*, sed habitus et nucularum insertio omnino *Eritrichii*.

PLAGIOBOTRYS, Fisch. et Mey. *Ind. 2 Sem. Hort. Petrop.* 46, A. DC. *Prod.* x. 134, includit species 3 v. 4 annuas ex America boreali-occidentali et Chile, nuculis transverse rugulosis medium versus areola orbiculari gynobasi convexæ v. subglobosæ affixis, areola interdum leviter concava et plus minus distincte appendiculata transitum præbentes ad *Bothriospermum*.

KRYNITZKIA, Fisch. et Mey. *Ind. 7 Sem. Hort. Petrop.* 52, A. DC. *Prod.* x. 134, species ultra 20 includit imprimis Americanas occidentales, annuas v. perennes, habitu vario, ab A. Grayio in series plures distributæ. C. Gay, *Fl. Chil.* t. 52 bis.

CRYPTANTHE, Lehm. *Sem. Hort. Hamb.* 1832, ab A. DC. *Prod.* x. 129, pro sectione *Eritrichii* admissa, a *Krynitzkiis* differt imprimis corollis minimis, floribus interdum dimorphis subpolygamis. Species continet 1-2 ex Chile et California.

ANOPLOCARYUM, Ledeb. *Fl. Ross.* iii. 154, Walp. *Ann.* v. 553, a Turczan. in *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1850, i. 522, t. 12, ad *Echinospermum* reducitur, sed ob nuculas non glochidiatas potius ad *Eritrichium* pertinet, nec a *Krynitzkiis* differt nisi calyce fructifero late patente. Species unica, Asiæ boreali-orientalis.

MEGASTOMA, Coss. et Dur. in *Balansa Pl. Alg. Exs.*, est planta annua, nana, ramosissima, quam etiam in deserto Belbeys Ægypti legit Schubert, nec habitu nec characteribus a *Krynitzkiis* nonnullis Americanis recedens, at nulli inter stirpes regionis Mediterraneæ affinis nisi *Echinospermo Vahliano*, Lehm. (*Myosotidi spinocarpæ*, Lehm. in *Neu. Schr. Nat. Gesell. Halle*, iii. t. 1, f. 1.) Hæc species, ob nuculas non glochidiatas etsi interdum aculeato-rugosas, melius sub *Eritrichio* quam sub *Echinospermo* militat.

PIPTOCALYX, Torr. *Bot. Wilkes Exped.* ii. 413, t. 12, a *Krynitzkia* differt calyce post anthesin prope basin circumscisso et ab A. Grayio ad sectionem *Eritrichii* reducitur.

Eritrichium pterocaryum, Torr. *Bot. Wilkes Exped.* ii. t. 13, insignis est nuculis in eodem fructu ut in *Echinospermi* nonnullis dimorphis (3 sæpius alatis, quarta ut in *Krynitzkiis* typicis).

32. *Amsinckia*, Lehm. *Del. Sem. Hort. Hamb.* 1831. (Benthamia, Lindl. *Nat. Syst. ed.* 1, 241.)—Calyx 5-partitus, segmentis linearibus. Corollæ tubus tenuis, fauce-nuda; lobi 5, imbricati v. induplicati, oblongi v. breves, patentes. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ oblongæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, erecti, facie v. carina interiore ad medium gynobasi conicæ affixi; stylus brevis v. longiusculus, stigmate capitato. Nuculæ 4, ovoides v. breves, angulo v. carina interiore gynobasi e basi conica columnari affixæ, dorso læves v. granulatæ, immarginatæ. Semina recta v. leviter incurva; cotyledones crassæ, 2-partitæ.—Herbæ annuæ, sæpius laxè decumbentes, hispidæ

v. soluar. Folia alterna. Racemi v. cymarum rami dimittiflori, ebracteati v. foliaceo-bracteati.

Species editæ 7, ab A. Grayio ad 6 reductæ, Americæ borealis occidentalis et Chile incolæ. *DC. Prod.* x. 117. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* x. 84.

Lithospermum lycopaules, Lehm. in Hook. Fl. Bor. Amer. ii. 80, est *Amorpha* species, sed a *A. lycopaule*, Lehm., uti ab aliis speciebus diversis floribus omnibus axillaribus v. foliaceo-bracteatis et habita revera *Lycopodium*.

33. *Boottia*, Desf. Fl. Atl. i. 166, t. 47.—Calyx 5-partitus, segmentis valde inæqualibus, præstio nano interdum deficiente. Corollæ tubus cylindraceus, subincurvus, fauce nuda; limbus 2-labiatus, labio superiore erecto-patente breviter lateque 2-lobus, inferiore breviori 3-lobus magis patente. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis brevissimis, antheræ oblongæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, gynobasi conicæ affixi; stylus filiformis, stigmatate breviter 2-lobus. Nuculæ 4, ovoides, acutæ, læves v. parce tuberculatæ, areola angusta v. carina interiori usque ad medium gynobasi conicæ apice columnari affixæ. Semina recta; cotyledones integræ.—Fruticulus ramosissimus, sæpe diffusus, villosus sæpeque canescens. Folia alterna, parva. Flores in axillis superioribus sessiles, parvi, summi spicam foliatam formantes.

Species 1, Africæ borealis incola. *DC. Prod.* x. 27. Genus infausto *Eichie* associatum, verisimiliter ob corollam irregularem. Affinius videtur *Eritrichio*, habitu fere *Sericoatomia*.

34. *Craniospermum*, Lehm. Asperif. 337, Ic. t. 50.—Calyx alte 5-fidus v. 5-partitus, segmentis lanceolatis, fructifer auctus nuculas includens. Corolla tubulosa, fauce intus nuda; lobi parvi, obtusi, erecti. Stamina tubo subinæqualiter affixa, exserta, filamentis filiformibus; antheræ parvæ, oblongæ, obtusæ, versatiles. Ovarii lobi 4, distincti, erecti; stylus filiformis, stigmatate subdidymo; ovula angulo interno affixa, erecta. Nuculæ 4 v. abortu pauciores, gynobasi breviter conicæ areola obliqua (plana!) affixæ, erectæ, læviusculæ, dorso v. apice cyatho v. calathio marginibus rectis involutivè onustæ. Semina recta; cotyledones plano-convexæ.—Herbæ perennes, humiles, canescenti-villosæ v. hispidae. Folia alterna. Racemi breves, scorpioides, densiflori, simplices v. ramosi. Flores sessiles, ebracteati v. inferiores bracteati. Corolla calycem vix excedens v. brevior, filamentis sæpius calyce longioribus.

Species 2 v. 3, Sibiricæ. *DC. Prod.* x. 175. *Delav. Ic. Bot.* v. t. 98.

Nuculæ in eodem specimine quoad formam appendicis variare videntur, præterea tamen maturas vidimus. *DIPLODOMA*, Schrenk in Bull. Phys. Math. Acad. Petersb. ii. (1844) 195, cujus specimina non vidimus, ex caractere dato a *Craniospermum* non genericè distinguendum videtur.

35. *Boottia*, Reichb. in Flora, 1824, 243. (Maccoya, F. Muell. Fragm. i. 127.)—Calyx 5-rarius 6-7-partitus, segmentis nunc linearibus post anthesin incurvo-subcancellatis, nunc lanceolatis v. basi auriculato-sagittatis. Corollæ tubus cylindraceus, rectus v. incurvus, fauce intus nuda v. squamellis parvis instructa; limbus parvus, subpatens, 5-rarius 4- v. 6-7-fidus. Stamina 5 v. abortu pauciora, tubo affixa, inclusa, filamentis brevibus; antheræ breves, obtusæ. Ovarium semi-2-lobum, 2-loculare; stylus inter lobos lateralis, breviter subulatus, stigmatate capitato; ovula in loculis seu lobis solitaria. Nuculæ 2, 1-spermae, erectæ, gynobasi e basi convexa in columnam producta usque ad medium v. altius areola angusta affixæ, duriusculæ, granulosæ-tuberculosæ v. læves. Semina recta; cotyledones ovatæ, planæ, radícula brevi v. longiuscula.—Herbæ annuæ v. perennes, villosæ v. hispidae, sæpe diffusæ. Folia alterna. Racemi simplices v. ramosi, plus minus bracteati. Flores parvi.

Species ad 8, 1 Australiensis, cætera Europæ australis, Africæ borealis et Asiæ occidentalis et mediæ incolæ. *DC. Prod.* x. 176. *Walp. Rep.* vi. 564; *Ann.* v. 557. *Bonn. Diagn. arr.* 2, iii. 136. *Benth. Fl. Austral.* iv. 408. *Nees, Gen. Fl. Germ.* Reichb. Icon. Fl. t. 123; Ic. Fl. Germ. t. 1333. *Ledeb. Ic. Fl. Ross.* t. 244.

In *B. leucopus*, Ledeb., ovarii lobi et nuculæ læves, uno latere lobulo parvo prope basin aucti, loculi forte alterius rudimentum ostendunt.

36. *Asperugo*, Linn. *Gen. n.* 189.—Calyx campanulatus, inæqualiter 5-fidus, fructifer valde auctus, compressus, quasi late 2-valvis, valvis dentato-lobatis. Corollæ tubus brevis, fauce campanulata basi squamis brevibus obtusis subclausa; lobi 5, imbricati, breves, retusi, patentes. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ breviter oblongæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, distincti, gynobasi convexæ impositi; stylus brevis, stigmatе capitato. Nuculæ 4, erectæ, ovoideæ, subacuminatæ, a latere compressæ, granulose, dorso carinatæ, margine interiore supra medium areola brevi concaviuscula gynobasi elongato-conicæ affixæ. Semina recta, medium versus lateraliter affixa; cotyledones ovatæ, planæ.—Herba annua, procumbens, scabro-hispida. Folia alterna v. hinc inde opposita. Flores parvi, ad axillas brevissime pedicellati v. subsessiles, solitarii v. gemini. Corolla purpureo-cærulea v. alba.

Species 1, Europæ et Asiæ incola, in aliis regionibus interdum inquilina. *DC. Prod.* x. 146. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1327. *Sibth. Fl. Gr.* t. 177.

37. *Microula*, Benth. *gen. nov.*—Calyx campanulatus, semi-5-fidus, fructifer parum auctus, patens. Corollæ tubus brevis, fauce squamis retusis subclausa; lobi 5, imbricati, obtusissimi, patentes. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ breviter oblongæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, distincti, supra gynobasin convexam parum prominentes; stylus brevis, stigmatе subcapitato. Nuculæ 4 v. sæpius abortu pauciores, a dorso depressæ, ecarinatæ, immarginatæ, punctato-rugosæ v. fere muricatæ, facie interiore supra medium areola parva gynobasi parvæ convexæ affixæ, apicibus circa stylum productis intus carinatis, basi infra areolam late rotundatæ. Semina recta; cotyledones planæ.—Herba nana, subacaulis, scabro-pubescens. Folia radicalia oblongo-spathulata, rosulata. Cymæ densæ, confertissime ramosæ, multifloræ, inter folia radicalia subsessiles iisque breviores, bracteis foliaceis flores superantibus intermixtæ. Flores parvi, sessiles. Calycis lobi ciliati.

Species 1, Tibetica. Genus quodammodo *Asperugini* affine, etsi habitu calycibus et nuculis alienum.

38. *Bothriospermum*, Bunge, *Enum. Pl. Chin. Bor.* 47.—Calyx sub-5-partitus, segmentis lanceolatis latis angustisve, fructifer parum auctus. Corollæ tubus brevis, fauce squamis subclausa; lobi 5, imbricati, obtusi, rotato-patentes. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ breves, obtusæ. Ovarii lobi 4, distincti, in gynobasi prominente laterales; stylus inter lobos brevis, stigmatе latiusculo subcapitato. Nuculæ 4 v. abortu pauciores, dorso rotundatæ granuloso-rugosæ, ventre gynobasi breviter oblongæ affixæ, areola ovata v. oblonga subconcava margine calloso parum prominulo integro v. denticulato cincta. Semina parum incurva; cotyledones planæ.—Herbæ diffusæ v. suberectæ sæpius debiles, annuæ v. biennes, strigosæ v. hirsutæ. Folia alterna, ovata v. lanceolata. Flores parvi, cærulei v. albi, in axillis pedicellati v. superiores in racemum laxum bracteatum dispositi.

Species 2 v. 3, Asiæ tropicæ et borealis et ins. Mascarensium incolæ. *DC. Prod.* x. 116. *Maxim. in Bull. Acad. Petersb.* xvii. 454; *Mel. Biol.* viii. 559. *Jacq. f. Ecl.* t. 29 (*Anchusa*).

39. *Gastrocotyle*, Bunge, *Rel. Lehm.* 405 (229).—Calyx alte 5-fidus sub-5-partitus, segmentis inæqualibus sub fructu patentibus. Corollæ tubus brevis, cylindraceus, fauce squamellis brevissimis instructa; lobi 5, imbricati, obtusi, patentes. Stamina 5, medio tubo affixa, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ breves, obtusæ. Ovarii lobi 4, distincti, gynobasi vix elevatæ impositi; stylus brevis, stigmatе integro; ovula lateraliter affixa. Nuculæ 4 v. abortu pauciores, ovoideæ, erectæ, incurvæ, dorso subcarinatæ papilloso-rugosæ, ventre gynobasi crassæ elevatæ lateraliter affixæ, areola valde concava ore cartilagineo dentato et annulum elevatum in gynobasi relincente. Semina subincurva; cotyledones latæ, subplanæ.—Herba (annua?) diffusa, hispida, habitu *Asperuginis*. Folia alterna, angusta. Flores minimi, ad axillas solitarii brevissime pedicellati v. ramulis floridis abbreviatis quasi in racemulos foliatos axillares aggregati.

Species 1, Africa borealis et Asiae occidentalis incolæ. *Walp. Ann.* iii. 128, v. 550. (Sed et *Asperugus* multo affinius videtur quam *Aschus*. Gynobasis ad nucas perfectas valde accrescit, sub lobis ovarii abortientibus circa styli basin depressam remanet.

40. *Behndlecarya*, *A. Gray, gen. nov.*—Calyx alto 5-fidus sub-5-partitus, segmentis linearibus sub fructu apertis. Corolla infundibularis, sub fauce leviter constricta, intus nudus; lobi 5, imbricati, obtusi, patentes. Stamina 5, medio tubo affixa, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ oblongæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, distincti, lati, erecti gynobasi vix elevato impositi; stylus brevis, stigmatibus didymo; ovula lateraliter affixa. Nucula 4, latæ, apice depressæ, subrugosæ-muriculatæ, 2-carinulatæ, carina ventrali apice breviter producta, areola basilari late concava in stipitem cavum nucule æquilongum v. longiorem producta, stipitibus infra medium per paria connexis, introrsum apertis gynobasin conicam claudentibus; cicatrice lata excavata post nucas delapsas in gynobasin relictæ. Semina brevissima, leviter curvæ; cotyledones latæ, subplanæ. — Herba diffusa v. suberecta, a basi ramosa, subtrigono-pubescentis. Folia alterna, oblongo-linearia. Flores minimi, inferiores ad axillas solitarii subsessiles, superiores in spicam scorpioidem bracteatum dispositi.

Species 1, provinciæ Arizonae America boreali-occidentalis incolæ.

41. *Symphytum*, *Linn. Gen. n.* 185.—Calyx 5-fidus v. 5-partitus, lobis segmentisve linearibus. Corolla late tubulosa, supra staminum insertionem parum ampliata v. apice subcampanulato-dilatata, fauce squamis 5 lanceolatis linearibusve margine papillois erectis saepequo exsertis instructa; lobi 5, brevissimi, erecti dentiformesque v. vix patentes. Stamina 5, medio tubo affixa, inclusa, filamentis filiformibus v. crassiusculis; antheræ lineares, apice obtusæ v. 2-apiculatæ. Ovarii lobi 4, distincti, gynobasi planæ impositi; stylus filiformis v. basi complanatus, stigmatibus obtusis v. capitatis; ovula ex angulo interno erecta. Nucula 4, oblique ovoides, erectæ, subincurvæ, rugosæ, gynobasi planæ impositæ, areola lata concava appendiculata et margine annulo cartilagineo dentato cincta. Semina subglobosa; cotyledones crasso-carnosæ; radícula brevissima. — Herba erecta, sæpius hispida, radice interdum tuberosa. Folia alterna v. plerumque radicalia, caulina interdum decurrentia, summa nonnunquam valde approximata fere opposita. Cymæ terminales, sæpius semel v. bis 2-fidæ, v. racemi simplices unilaterales. Flores flavo-scentes cerulei v. purpurascens, pedicellati, bracteis parvis.

Species descriptæ 16, Europæ, Africa borealis et Asiae occidentalis incolæ, in aliis regionibus temperatis inquilinæ, nonnullæ rudiculi. *DC. Prod.* x. 37, 387. *Walp. Rep.* vi. 558. *Jacq. Fl. Austr.* t. 225. *Waldst. et Kit. Pl. Rar. Hung.* t. 7. *Jacq. f. Ed.* t. 81, 82, 118. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1303 ad 1305; *Leon. Ear.* t. 220, 240, 260. *Dory et Koch. Exped. Maroc.* t. 8. *Bot. Mag.* t. 929, 1757, 1912, 3188. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* ser. 2, t. 294, 304.

42. *Borrago*, *Linn. Gen. n.* 185. (*Borrago*, *Juss. Gen.* 131.)—Calyx 5-partitus, segmentis linearibus. Corolla tubo brevi rotata v. patentissime campanulata, fauce squamis v. gibbis sæpius villosis instructa; lobi 5, imbricati, acuti. Stamina 5, prope basin corollæ affixa, exserta v. inclusa, filamentis apicem versus in appendicem erectam dilatatam productis; antheræ lineares, erectæ, conniventes, apice aristato-mucronatæ v. muticæ. Ovarii lobi 4, distincti, gynobasi planæ subconcava semi-immersi; stylus filiformis, stigmatibus subintegro; ovula fere horizontalia, angulo interno affixa. Nucula 4, ovoides v. oblongæ, erectæ, gynobasi planæ v. vix convexæ impositæ, areola concava medio appendiculata annulo indurato deorsum breviter producta cincta. Semina recta, prope basin affixa; cotyledones planæ, crassiusculæ. — Herba annua v. perennes, erecta, strigosa-hispida. Folia alterna. Cymæ laxæ, sæpius 2-fidæ, ramis demum elongatis, bracteis parvis v. inferioribus foliaceis. Flores longiusculo pedicellati, cerulei. Nucula muricatæ v. laeves.

Species 3, regionis Mediterraneæ incolæ, una specie in aliis terris inquilina. *DC. Prod.* x. 24. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1302. *Desf. Fl. Atl.* t. 44.

Borrago, *Moris in Exam. Sem. Hort. Turc.* 1845, et *quod. Fl. Sard.* iii. 136, t. 98, *Walp. Ann.*

i. 525, est *Borago laxiflora*, DC., *Bot. Mag. t.* 1798, species corolla late subcampanulata staminibus abbreviatis insignis; vix tamen generice separanda videtur.

Auctores Europæ borealis plerique cum Linnæo *Borago* scribunt, Europæ australioris cum Tournefortio et Jussieuo *Borrigo*. Etymologia verbi valde incerta est, verisimiliter a nomine quodam orientali corrupta.

43. *Trachystemon*, Don in *Edinb. N. Phil. Journ.* xiii. 239. (*Psilostemon*, DC. *Prod.* x. 35. Nordmannia, Ledeb. in *Bull. Acad. Petersb.* ii. 312, ex ejusd. *Fl. Ross.* iii. 113.)—Calyx campanulatus, breviter v. ad medium 5-fidus, lobis obtusis acutisve. Corollæ tubus cylindraceus, intus 5-squamatus; lobi 5, lineares, patentes v. demum revoluti. Stamina 5, tubo affixa, longe exserta, filamentis filiformibus; antheræ erectæ, lineares, conniventes. Ovarii lobi 4, distincti, depresso-globosi, gynobasi plana subconcava semi-immersi; stylus filiformis, stigmate integro; ovula fere horizontalia, angulo interno affixa. Nuculæ 4, ovoideæ v. oblongæ, erectæ, gynobasi planæ v. vix convexæ impositæ, areola concava medio appendiculata annulo indurato deorsum breviter producto cincta. Semina recta, prope basin affixa; cotyledones planæ.—Herbæ perennes, erectæ, ramosæ, hispidae. Folia radicalia sæpius ampla, longe petiolata, caulina pauca, alterna. Cymæ laxiusculæ, floribundæ, ramis demum parum elongatis, bracteis plerisque parvis. Flores pedicellati, rosei v. albi. Filamenta in una specie villosula, in altera glabra.

Species 2, Orientales. Desf. *Ann. Mus. Par.* x. t. 34. Sibth. *Fl. Gr.* t. 175, 176. *Bot. Reg.* t. 288 (omnes sub *Boragine*). Jaub. et Spach. *Ill. Pl. Or.* t. 419.

44. *Anchusa*, Linn. *Gen.* n. 182. (*Buglossum*, Gærtn. *Fruct.* i. 322, t. 67.)—Calyx 5-fidus v. 5-partitus, lobis sæpius angustis, fructifer parum auctus. Corollæ tubus rectus, cylindraceus, longiusculus v. abbreviatus, fauce æquali v. parum ampliata, squamis obtusis v. fornicatis papillosis clausa; lobi 5, imbricati, obtusi, patentes. Stamina 5, medio tubo affixa, inclusa, filamentis brevibus; antheræ oblongæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, distincti, gynobasi parvæ planæ impositi; stylus filiformis, stigmate obtuso integro v. sub-2-lobo; ovula ex angulo interno erecta. Nuculæ 4, erectæ, obliquæ v. incurvæ, gynobasi planæ impositæ, rugosæ, areola lata basilari v. obliqua concava medio appendiculata annulo indurato deorsum breviter et æqualiter v. latere interiore producto cincta. Semina recta; cotyledones ovatæ, planæ.—Herbæ annuæ v. perennes, hispidae v. villosæ, nunc rigide setosæ. Folia alterna. Cymæ dichotomæ v. racemi simplices unilaterales, terminales, demum sæpius laxè paniculatæ, ramis elongatis. Flores cærulei violacei v. albi, rarius ochroleuci, primum conferti demum dissiti, bracteati v. inferiores axillares, v. in sect. *Myosotoide* bracteæ desunt. Nucularum areola semper horizontalis etsi ad nuculas obliquas v. incurvas quasi lateralis.

Species ad 30, Europæ, Africæ borealis et australis et Asiæ occidentalis incolæ, 1 v. 2 in alijs regionibus inquilinæ. DC. *Prod.* x. 42. Walp. *Rep.* vi. 559; *Ann.* iii. 128, v. 549. Boiss. *Diagn. ser.* 2, iii. 133. Nees, *Gen. Fl. Germ.* (*Buglossum et Anchusa*).

Genus a Candolleo aliisque in sectiones sequentes dividitur, interdum pro generibus propriis receptas:

1. *Buglossum*. Calyx 5-partitus. Nuculæ erectæ, oblongæ, rectæ v. vix curvulæ. Lehm. *Asperif.* Ic. t. 47, 48. Reichb. *Icon. Eur.* t. 724, 908; *Ic. Fl. Germ.* t. 1307. Waldst. et Kit. *Pl. Rar. Hung.* t. 100 (*Myosotis*). Sibth. *Fl. Gr.* t. 163, 167, 169. Labill. *Dec. Pl. Syr.* iii. t. 4. Brot. *Phyt. Lusit.* t. 156. *Bot. Mag.* t. 2197, 2349. *Bot. Reg.* t. 483. *BUGLOSSUM*, Tausch in *Flora*, 1824, 226, includit etiam sectionem sequentem.

2. *Buglossoides*. Calyx ut in *Buglosso* 5-partitus. Nuculæ ut in *Euanchusa* depressæ incurvæ v. valde obliquæ. Jacq. *Hort. Vind.* iii. t. 21 (*Asperugo*). Jaub. et Spach, *Ill. Pl. Or.* t. 418.

3. *Euanchusa*. Calyx 5-fidus. Nuculæ depressæ incurvæ v. valde obliquæ. Reichb. *Icon. Eur.* t. 296 ad 298, 725; *Ic. Fl. Germ.* t. 1307 ad 1309. Vis. *Fl. Dalm.* t. 23. Sibth. *Fl. Gr.* t. 164, 165. Ten. *Fl. Nap.* t. 11. Guss. *Ic. Rar.* t. 16. Boiss. *Voy. Esp.* t. 123, 123a. Brot. *Phyt. Lusit.* t. 157. Hoffm. et Link. *Fl. Port.* t. 22. Andr. *Bot. Rep.* t. 336. *Bot. Mag.* t. 1608, 1822, 1897, 2119.

4. *Caryolopha*. Calyx 5-fidus. Corollæ tubus abbreviatus. Nuculæ erectæ, areola annulo valde

oblique latere interiore producto quasi auriculato cincta. *Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1306.* *CANTU-
LORNA, Fisch. et Trautv. Ind. 3 Sem. Hort. Petrop. 31.* *PENTAULOTIS, Tenack in Flora, 1829.*
643.

5. *Myosotoides*. Calyx fere 5-partitus. Corolla parva. Nuculae inter eas *Huglossi* et *Euschedonae* fere mediae. Habitus ab omnibus diversus, foliis membranaceis, inflorescentia obtractata. *Berk. Cent. Fl. Ross. t. 14 (Myosotis).* *ВЕРХНЕНА, Ster. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1851, i. 352.*

STROMOTACHITIS, Lehm. Asperif. 395, DC. Prod. x. 40, ad specimen unicum austro-Africanum herbarii Thunbergiani descriptum fuit, et a nemine postea visum est. Characteres dati omnino cum *Anchusae cepensi*, Thunb., conveniunt, nisi quod caulis basi fruticosus dicitur. Hinc tamen forte pendet error.

45. *Zygopata*, Linn. *Gen. n. 190.*—Calyx 5-partitus, segmentis linearibus. Corollae tubus medio inflexo-curvedus, fauce squamis fornicatis hispidis clausa; limbus obliquus, lobis 5 imbricatis obtusis inaequalibus subpatentibus. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis breviter filiformibus; antherae ovato-oblongae, utrinque obtusae. Ovarii lobi 4, distincti, gynobasi planiusculae impositi; stylus filiformis, stigmatate crasso sub-2-lobo. Nuculae 4, ovoides, erectae, reticulato-rugosae, gynobasi elevatae v. breviter conicae affixae, areola obliqua v. sublaterali concava medio appendiculata margine indurato deorsum breviter et aequaliter producto cincta. Semina recta; cotyledones ovatae, planae. — Herbae annuae, hispidae v. setosae, diffusae v. erectiusculae. Folia alterna. Flores parvi, caerulei violacei v. versicolores, in racemum terminalem foliaceo-bracteatum scorpioideum demum elongatum dispositi.

Species 3 v. 4, Europae, Africae borealis et Asiae occidentalis et mediae incolae, una etiam in aliis regionibus inquilina. *DC. Prod. x. 54. Noss, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1310 (Anchusae).* *Sibth. Fl. Gr. t. 178. Ten. Fl. Nap. t. 115.* Genus ab auctoribus pluribus *Anchusae* junctum, sed corollae forma peculiari et receptaculo elevato satis distinctum videtur, et mediante *Gastrocotyle* transitum in *Eritrichides* praebet.

46. *Trigonecaryum*, Trautv. *Aliq. Sp. Nov. Pl. 1875, 12.*—Calyx semi-5-fidus, fructifer immutatus v. vix auctus. Corollae tubus brevis, cylindraceus, fauce squamis subclausa; lobi 5, contorti, dextrorsum obtegentes, obtusi, patentes. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis breviter filiformibus; antherae ovato-oblongae, obtusae, muticae. Ovarii lobi 5, distincti, gynobasi planae impositi, erecti, subglobosi; stylus filiformis, stigmatate parvo integro; ovula erecta. Nuculae 4 v. abortu pauciores, erectae, gynobasi planae impositae, oblongae, obtusae 3-gonae, leves, areola lata basilari aequali concava annulo parum prominulo cincta. Semina recta; cotyledones planae. — Herba annua, parva, caespitosa-procumbens, strigosa-hispida. Folia alterna. Flores minimi, ad axillas solitarii, brevissimo pedicellati v. subsessiles. Calyces hirsutissimi, fructiferi nutantes. Nuculae nitidulae, in speciminibus albidae, calycem subsuperantes.

Species 1, montium Daghestaniae incolae. Genus quoad nucularum indolem ad *Anchusae* subtribum pertinet, corollae aetivatio *Myosotidis*.

47. *Nonna* (Nonca), Murch. *Menth. 421.* (*Oskampia, Murch. l. c. 420.* *Echioides, Desf. Pl. Atl. i. 163.*)—Calyx apice breviter v. ad medium 5-fidus, fructifer auctus, circa nuculas basi ampliatus. Corollae tubus rectus, cylindraceus, fauce intus nuda v. pilosa, tubo tamen squamis parvis interdum instructo; lobi imbricati, obtusi, patentes. Stamina 5, tubo v. fauci affixa, inclusa v. breviter exserta, filamentis brevibus nunc brevissimis; antherae oblongae, obtusae v. rarius mucronulatae. Ovarii lobi 4, distincti, gynobasi subplanae impositi; stylus filiformis, stigmatate 2-globoso v. 2-lamellato, v. stylus apice breviter 2-fidus. Nuculae 4 v. abortu pauciores, depresso-globosae v. fere ovoides, reticulato-rugosae, gynobasi planae affixae, areola lata concava medio appendiculata margine indurato deorsum breviter producto cincta. Semina recta v. curvula; cotyledones planae. — Herbae annuae v. perennes, hispidae v. villosae, erectae v. saepius diffusae. Folia alterna. Cymae primum densae, demum saepius in ramos elongatos foliaceo-bracteatos

abeuntes, calycibus fructiferis axillaribus sæpe deflexis. Flores erecti, violacei cærulei albi v. flavi.

Species descriptæ ultra 30, Europæ, Africæ borealis et Asiæ occidentalis incolæ, plures inter se ægre distinguendæ. *DC. Prod.* x. 27. *Walp. Rep.* vi. 558; *Ann.* iii. 125, 922, v. 549. *Boiss. Diagn. ser.* 2, vi. 123. *Jacq. Fl. Austr.* t. 188 (*Lycopsis*). *Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Icon. Eur.* t. 330 (*Lycopsis*); *Ic. Fl. Germ.* t. 1301, 1302. *Steud. in Trans. Linn. Soc.* xi. t. 32 (*Anchusa*). *Bieb. Cent. Fl. Ross.* t. 43 (*Anchusa*). *Sibth. Fl. Gr.* t. 168 (*Anchusa*). *Hoffm. et Link. Fl. Port.* t. 23 (*Lycopsis*). *Bot. Mag.* t. 3477 (*Anchusa*).

PHANERANTHERA, *DC. Prod.* x. 33 (sect. *Nonnæ*), gen. proprium ex *Meissn.*, est *N. phanerantha*, *Vis. Fl. Lib. Specim.* 9, t. 1, f. 3, a plerisque diversa staminibus sub fauce affixis antheris inter lobos corollæ exsertis, et stylo apice breviter 2-fido.

ELIZALDIA, *Willk. Strand u. Steppengeh. Iber.* 128 et *Prod. Fl. Hisp.* ii. 489, est *N. multicolor*, *Kunze in Flora*, 1846, 691, staminibus ut in *N. phanerantha* sub fauce affixis antheris exsertis, stylo vero (in nostris speciminibus imperfecto) ex *Willk.* indiviso.

48. **Pulmonaria**, *Linn. Gen.* n. 184, pro parte.—Calyx breviter v. ad medium 5-fidus, fructifer auctus, ovoideus v. oblongus, nuculas includens. Corolla infundibularis, tubo cylindraceo, fauce ampliata intus præter penicilla 5 pilorum nuda; lobi 5, imbricati, lati, obtusi, patentes. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ oblongæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, distincti, gynobasi planæ marginatæ impositi; stylus filiformis, stigmatе capitato didymo v. 2-globoso; ovula funiculo laterali affixa. Nuculæ 4, gynobasi planæ marginatæ impositæ, erectæ, latæ, crustacæ, latere interiore subcarinatæ, areola latiuscula elevata leviter concava nec annulo cincta. Semina recta; cotyledones latæ, plano-convexæ.—Herbæ perennes, villosæ, caule subsimplici. Folia radicalia sæpius ampla, petiolata, caulina pauca, alterna. Cymæ terminales, 2-fidæ. Flores pedicellati, cærulei v. roseo-purpurei, inferiores v. fere omnes bracteati.

Species 4, Europæ et Asiæ imprimis occidentalis incolæ. *DC. Prod.* x. 92. *Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Icon. Eur.* t. 501 ad 506; *Ic. Fl. Germ.* t. 1317 ad 1319. *Bot. Mag.* t. 2422.

49. **Alkanna**, *Tausch in Flora*, 1824, 234. (*Baphorhiza*, *Link, Handb.* ii. 578, ex *DC. Camptocarpus*, *C. Koch in Linnæa*, xvii. 304.)—Calyx 5-partitus, fructifer sæpius basi præsertim auctus, segmentis lanceolatis v. linearibus supra nuculas conniventibus v. rarius demum stellato-patentibus. Corollæ tubus cylindraceus, intus supra stamina 5-squamatus v. nudus, fauce intus nuda parum ampliata; lobi 5, imbricati, obtusi, patentes. Stamina medio tubo affixa, inclusa, filamentis breviter filiformibus; antheræ ovatæ v. oblongæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, distincti, gynobasi planæ impositi; stylus crassiuscule filiformis, indivisus, stigmatе parum dilatato; ovula erecta. Nuculæ sæpius abortu 1-2, ovoideæ, acuminatæ, valde incurvæ, tuberculoso-rugosæ v. muricatæ, gynobasi convexiusculæ affixæ, areola haud magna sublaterali prominula fere stipitata, cicatricem cavam in receptaculo relinquente. Semina valde incurva; cotyledones crassiusculæ.—Herbæ perennes, hispidæ, interdum glutinosæ, sæpius diffusæ, radice nonnunquam rubro-tingente. Folia alterna. Racemi simplices, unilaterales, v. cymæ parum ramosæ foliaceo-bracteatæ. Flores flavi cærulei violacei v. albi.

Species editæ fere 40, Europæ australis, Africæ borealis et Asiæ occidentalis incolæ, plures tamen inter se ægre distinguendæ. *DC. Prod.* x. 97, 588. *Walp. Rep.* vi. 561; *Ann.* iii. 137. *Boiss. Diagn. ser.* 2, iii. 134, vi. 123. *Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1316. *Sibth. Fl. Gr.* t. 160 (*Lithospermum*) et 166 (*Anchusa*). *Vis. Pl. Ægypt.* t. 2 (*Lithospermum*). *Andr. Bot. Rep.* t. 576 (*Lithospermum*). *Bot. Mag.* t. 515 (*Lithospermum*). Genus *Anchuseas* cum *Lithospermeis* arcte connectit.

50. **Mertensia**, *Roth. Catal. Bot.* i. 34. (*Hippoglossum*, *Hartm. ex Lilja in Linnæa*, xvii. 111. *Steenhammera*, *Reichb. Fl. Germ. Exc.* i. 337. *Casselia*, *Dumort. Comm. Bot.* 21. *Oreocharis*, *Dcne. in Jacquem. Voy. Bot.* 119, t. 124 ad 126.)—Calyx 5-fidus v. 5-partitus, lobis ovato-lanceolatis linearibusve, fructifer immutatus. Corolla tubuloso-infundibularis, fauce ampliata v. subcampanulata nuda v. plicis transversis rarius squamis brevibus instructa; lobi 5, imbricati, obtusi, breves, patentes. Stamina medio tubo v. altius affixa, inclusa v. vix exserta, filamentis complanatis v. rarius filiformibus; antheræ ob-

longæ v. sublineares, obtusæ. Ovarii lobi 4, distincti, gynobasi planæ integræ v. 2-4 lobæ impositi v. leviter immersi, erecti; stylus filiformis v. basi dilatatus, stigmate parvo; ovula erecta, funiculo filiformi lateraliter affixa. Nucule 4 v. abortu pauciores, distinctæ, erectæ, nunc acuminatæ, vix induratæ, interdum carnosulae, laeves v. rugulosae, latere interiore carinatæ, extus interdum alatae, areola ad angulum interiore v. nunc breviter oblonga obliqua concaviuscula gynobasi convexiusculæ v. breviter convexæ affixæ. Semina recta; cotyledones planæ.—Herbæ perennes, glabræ v. pilosæ. Folia alterna, sæpe pellucido-punctata. Racemi terminales v. cymæ rami laxo pauciflori, unilaterales, interdum paniculati. Flores corulei v. purpurascetes, pedicellati, ebracteati.

Species ad 15, Europæ orientalis, Asiæ extratropicæ et Americæ borealis incolæ, una in maritimis borealibus late dispersa. DC. *Prod.* x. 88. A. Gray in *Sillim. Amer. Journ.* xxxiv. 339, et in *Proc. Amer. Acad.* x. 51. Nees, *Gen. Fl. Germ.* (Steenhamnera). Reicheb. *lc. Fl. Germ.* t. 1317. *Lath. Asperif.* *lc.* t. 46. Ledeb. *lc. Fl. Ross.* t. 23, 207. S. Wats. *Bot.* 40 *Parall.* t. 23. Bot. Mag. t. 160 1743, 2680. Bot. Reg. t. 146. Sweet, *Brit. Fl. Gard.* t. 121. Regel, *Gartenfl.* t. 416. (*L. plur.* t. 3 *Pulmonaria* v. *Lathosperma*.)

Genus habitu, inflorescentia ebracteata, corollæ formæ et nucibus vix induratis rito a *Lathosperma* distinctum, nucularum insertione *Eritrichio* accedit, habitu tamen cæterisque characteribus *Lathosperma* affinis. *M. Virginica*, DC., a cæteribus speciebus differt corollæ lobis brevissimis, filamentis longis tenuibus. *M. maritima*, Don, ad quam genus *Stenhammaria* seu *Stenhamnera* propositum fuit, a cæteris differt corolla breviori, nuculis magis carnis laevissimis, areola parva.

51. *Trigonotis*, Steud. in *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1851, i. 603. (*Endogonia*, Turcz. in *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1840, 257, sect. *Myosotidia*.)—Calyx 5-fidus v. 5-partitus, lobis linearibus, fructifer vix auctus. Corollæ tubus brevis, fauce squamis brevibus subformicatis subclausa; lobi 5, imbricati, obtusi, patentes. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis brevibus; antheræ oblongæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, distincti, subglobosi, gynobasi planæ impositi; stylus sæpius brevis, stigmate capitato v. subdilatato; ovula erecta. Nucule 4, erectæ, laeves, glabræ v. pilosulae, sæpius angustatae, basi angulo interno in gynobasi plana substipitatae v. areola minima affixæ. Semina recta; cotyledones ovatae, planæ.—Herbæ perennes, debiles, glabræ v. pilosulae. Folia alterna, ovata v. lanceolata, sæpius petiolata. Racemi laxi, ebracteati v. basi paucibracteati. Flores parvuli, pedicellati.

Species ad 9, Asiæ mediæ et orientalis incolæ. *Eritrichium* sect. *Endogonia*, et sect. *Oreochoris* quoad species brevifloras, DC. *Prod.* x. 128. Maxim. in *Bull. Acad. Petersb.* xvii. 441; *Mé. Bot.* viii. 546.

Genus *Mertensia* potius quam *Eritrichio* affine, a priore differt imprimis corollæ tubo brevi, fauce squamis clausa, ab *Eritrichio* habitu, receptaculo plano et nucularum insertione.

52. *Myosotis*, Linn. *Gen.* n. 180.—Calyx breviter v. alte 5-fidus, lobis angustis, fructifer parum auctus. Corollæ tubus brevis, fauce gibbis squamisve subclausa v. nuda; lobi 5, contorti, dextrorsum obtegentes, obtusi, per anthesin rotato-patentes. Stamina 5, tubo affixa, inclusa v. exserta, filamentis filiformibus; antheræ ovatae v. oblongæ, obtusæ, connectivo apiculatae v. muticae. Ovarii lobi 4, distincti, gynobasi planæ impositi, erecti; stylus filiformis, stigmate parvo integro v. sub-2-lobis; ovula erecta. Nucule 4, distinctæ, ovoides, erectæ, duræ, nitidæ, gynobasi parvæ planæ v. leviter convexæ areola parva affixæ. Semina recta; cotyledones ovatae, planæ v. plano-convexæ.—Herbæ annuæ v. perennes, villosæ v. rarius glabræ, sæpe debiles. Folia alterna. Racemi simplices v. ramosi, ebracteati v. rarius basi bracteis foliaceis perpaucis instructi. Flores pedicellati v. subsessiles, corulei rosei v. albi.

Species ultra 10 a variis auctoribus descriptæ, plures inter se valde confusæ, per regiones temperatas orbis veteris late dispersæ. DC. *Prod.* x. 105. Walp. *Rep.* vi. 561. *Ann. Fl.* 138, v. 332. Boiss. *Diaq.* ser. 2, iii. 138. Hook. *f. Herzb.* N. Z. *Fl.* 192. Bonpl. *Fl. Austral.* iv. 405. Nees, *Gen. Fl. Germ.* Reicheb. *lc. Fl. Germ.* t. 1320 ad 1325. Reicheb. *Gen. Fl. Ross.* t. 14. Ledeb. *lc. Fl. Ross.* t. 215. Moris, *Fl. Sard.* t. 90. Boiss. *Foug. Exp.* t. 125a. Hook. *f. Fl. Ant.* t. 57, 38. Bot. Mag. t. 4122. Genus motivatione corollæ quomodo observata, ut in *Trichulemate* et *Trigonocorys* contorta, constanter ab omnibus cæteris *Boraginæ* differt.

EXARRHENA, *Br. Prod.* 495, *A. Rich. Sert. Austral. t.* 29, *Hook. f. Handb. Fl. N. Zeal.* 195, species continet 5 Australianas et Novo-Zelandicas, staminibus conspicue exsertis insignes, sed potius pro sectione *Myosotidis* quam genere proprio habendas. *M. capitata*, Hook. f., fere intermedia est, antheris e tubo sæpissime exsertis etsi corolla brevioribus.

STROPHIOSTOMA, *Turcz. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1840, 258, est *M. sparsiflora*, Mik., habitu solito laxiore, floribus inferioribus racemi foliaceo-bracteatis et nucularum areola appendice parva instructa, sed æstivatio corollæ et characteres essentielles omnino *Myosotidis*.

53. *Moritzia*, DC. in *Meissn. Gen. Pl.* 280 ; *Comm.* 188 ; *Prod.* x. 56. (*Meratia*, A. DC. *Prod.* x. 104.)—Calyx alte 5-fidus, lobis linearibus. Corollæ tubus cylindraceus, rectus, fauce pilis longis v. squamis longe pilosis subclausa ; lobi 5, imbricati, obtusi, patentes. Stamina 5, apice v. medio tubo affixa, inclusa v. subexserta, filamentis filiformibus ; antheræ oblongæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, distincti, disco concavo v. fere cupulari impositi ; stylus filiformis, stigmate parvo ; ovula erecta. Nuculæ 4 v. sæpius abortu solitarie, erectæ, ovoideæ, acutiusculæ, nitidæ, introrsum subcarinatae, areola basilari ad angulum interiorem parvula stipitata gynobasi subplanæ affixæ.—Herbæ perennes, erectæ, villosæ, caule sæpius subsimplici. Folia radicalia elongata, caulina alterna, pauca. Cymæ terminales, 2-fidæ v. parum ramosæ, densæ, ebracteatae, ramis demum parum elongatis.

Species 4, Brasilie et Columbiæ incolæ. *Fresen. in Mart. Fl. Bras.* viii. 63.

54. *Antiphytum*, DC. in *Meissn. Gen. Pl.* 280 ; *Comm.* 188 ; *Prod.* x. 121, pro parte, vix *Moc. et Sess.*—Calyx 5-fidus v. fere 5-partitus, segmentis lobisve linearibus v. lanceolatis. Corollæ tubus brevis, superne ampliatus, fauce squamis fornicatis clausa ; lobi 5, imbricati, obtusi, patentes. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis brevibus ; antheræ oblongæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, distincti, gynobasi planæ impositi ; stylus crassiuscule filiformis, stigmate crasso subdidymo ; ovula erecta. Nuculæ 4, ovoideæ, erectæ, rugulosæ, latere interiore carinatae, areola basilari ad angulum interiorem parva stipitata, gynobasi parvulæ subplanæ affixæ. Semina medium versus funiculo filiformi affixa ; embryo rectus ; cotyledones planæ.—Suffrutices v. fruticuli strigoso-villosi v. canescentes. Folia omnia opposita, lato-lanceolata v. linearia. Cymæ terminales, 2-fidæ. Flores secus ramos breviter pedicellati, bracteis parvulis stipati.

Species 3, Brasilie australis et Bonariæ incolæ. *Fresen. in Mart. Fl. Bras.* viii. 64. Genus accepimus quale a Fresenio reformatum, ad species Brasilianas Candollei limitatum, characteribus *Moritzie* affine, habitu et nuculis distinctum. *A. linifolium*, DC. (*A. Walpersii*, A. DC.), et *A. heliotropioidem*, A. DC., ad *Eritrichium* referimus. Speciestypica Mociniana, ad iconem rudem descripta haud recognoscenda est ; inflorescentia a tribu *Boragearum* aliena et potius *Heliotropium* in mentem revocat ; folia ex icone non omnia opposita.

55. *Macromeria*, Don in *Edinb. N. Phil. Journ.* xiii. 239.—Calyx 5-partitus, segmentis linearibus. Corollæ tubus elongatus, fauce sæpius latiore intus nuda ; lobi 5, imbricati, per anthesin patentes. Stamina 5, tubo affixa, sæpius exserta, filamentis filiformibus ; antheræ oblongæ v. lineares, muticæ, versatiles. Ovarii lobi 4, distincti, subglobosi, gynobasi planæ impositi ; stylus filiformis, stigmate parvo ; ovula suberecta. Nuculæ sæpius abortu 2 v. 1, ovoideæ, erectæ, nitidæ, areola plana gynobasi planæ affixæ. Semina recta ; cotyledones planæ.—Herbæ perennes, erectæ, hispidæ, sæpe canescentes, habitu *Onosmodii*, inflorescentia sæpius laxiore. Folia alterna. Racemi v. cymæ rami bracteati. Flores nunc maximi staminibus longe exsertis, nunc tenues longiusculi staminibus e tubo exsertis sed lobos vix v. non superantibus.

Species ad 8, Mexici, Columbiæ et Peruviae incolæ. DC. *Prod.* x. 68. *Bot. Reg.* 1847, t. 26. Genus *Onosmodium* et *Lithospermo* valde affine, et forte species illæ saltem quibus stamina subinclusa ad *Onosmodium* referendæ.

56. *Onosmodium*, Mich. *Fl. Bor. Amer.* i. 132, t. 15. (*Purshia*, Spreng. in *Lehm. Asperif.* 382. *Osmodium*, Rafin. ex DC.)—Calyx 5-partitus, segmentis linearibus. Corolla tubulosa, recta, fauce nuda ; lobi 5, erecti v. conniventes, obtusi v. acuti, rarius subpa-

tentes, sinubus sæpius inflexis. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis brevibus nunc brevissimis rarius longioribus plus minus complanatis; antheræ lineares, connectivo breviter producto obtuse acuminatæ v. muticæ. Ovarii lobi 4, distincti, erecti, subglobosi, gynobasi planæ impositi; stylus filiformis, stigmate parvo; ovula suberecta. Nucula sæpius abortu 2 v. 1, ovoides, erectæ, nitidæ, margaritaceæ, areola plana gynobasi planæ affixæ. Semina recta; cotyledones planæ.—Herbæ erectæ, perennæ, rudes, hirsutæ, hispidae v. scabræ. Folia alterna, venis primariis valde obliquis elevatis. Racemi v. cymæ terminalis rami scorpioidei, bracteati, primum densi demum sæpius elongati dimittuntur. Flores subcaules, albi sordide virentes v. flavescentes.

Species ad 6, Americæ borealis et Mexici incolæ. DC. *Prod.* x. 69. Torr. *Fl. N. York*, t. 79.

57. *Lithospermum*, Linn. *Gen.* n. 181.—Calyx 5-partitus v. rarius 5-fidus, segmentis lobisve linearibus. Corolla infundibularis v. hypocrateriformis, tubo cylindraco recto, fauce sæpius ampliata intus nuda v. gibbis plicisve 5 ab extero intrusis instructa; lobi 5, imbricati, obtusi, patentes. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis brevibus sæpius brevissimis; antheræ oblongæ, obtusæ v. connectivo brevissime producto apiculatæ. Ovarii lobi 4, distincti, gynobasi planæ impositi; stylus filiformis v. crassiusculus, stigmatibus 2 sæpius distinctis, terminalibus v. apiculo breviter producto integro v. sub-2-fido sejunctis, rarissime sub apiculo terminali subannulatum confluentibus; ovula erecta. Nucula 4 v. abortu pauciores, erectæ, ovoides v. acuminatæ, sæpius lapideæ, laeves v. rugosæ, areola plana basilari v. parum obliqua, gynobasi planæ v. vix convexæ affixæ. Semina recta; cotyledones planæ.—Herbæ suffruticeæ v. rarius fruticuli, asperi canescentes v. hispidi. Folia alterna. Flores albi flavi caeruleoscentes v. violacei, ad axillas solitarii v. superiores in spicam seu racemum foliatum v. in cymam bracteatam dispositi.

Species ad 40, utriusque orbis regionum extratropicarum hæmisphæri borealis incolæ, quarum una species etiam in hæmisphærio australi inquilina; paucæ species in America australi occidentali et Africa australi revera indigenæ videntur. DC. *Prod.* x. 73 et 587. Walp. *Rep.* vi. 560. Boiss. *Diagn.* ser. 2, iii. 135. Maxim. in *Bull. Acad. Petersb.* xvii. 441; *Mé. Biol.* viii. 541. Nées, *Gen. Fl. Germ.*

Genus ab auctoribus nonnullis limitatur ad sectionem *Eulithospermum*, DC, imprimis ad normam *L. officinalis*, Linn., stabilitum, corolla intus sub fauce 5-gibba, nuculis lapideis nitidissimis latere interiore non carinatis. Flores parvi sæpius albi. Species omnes gerontogæ. Jacq. *Fragm.* t. 48. Reicheb. *lc. Fl. Germ.* t. 1313. Genera sequentia a variis auctoribus proposita melius pro sectionibus *Lithospermi* habenda videntur:

RHYTISPERMUM, Link. *Handb. ex Endl. Gen.* 648 (*ÆNOXYCHUM*, S. F. Gray, *Nat. Arr. Brit. Fl.* ii. 364), imprimis ad *L. arvense*, Linn., definitum fuit, corollæ fauce intus nuda v. 5-plicata, nuculis rugosis latere interiore carinatis. Huic addantur species 7-8 gerontogæ nuculis rugosis. Flores sæpius parvi albi. Nées, *Gen. Fl. Germ.* Jacq. *lc. Har.* t. 313. Reicheb. *lc. Fl. Germ.* t. 1314. Schk. *Fl. Gr.* t. 159.

BATACHIA, Gmel. *Syst.* ii. 315 (characterè a Walt. *Fl. Carol.* 91 mutuato), Michx. *Fl. Bor. Amer.* t. 14, imprimis ad *L. hirtum*, Lchm., limitatum, ab auctoribus ad species plures boreali-Americanæ extensum, scribisquam in *Rhytispermum* sæpius majoribus flavis fauce non ampliata hypocrateriformibus. Inter has species 2 (v. unius varietates) corollæ tubo valde elongato genus *PUXTALUM*, A. DC. *Prod.* x. 86, formant. Species ex A. Grayio insigniter dimorpha est, forma altera longiflora altera breviflora. A. Gray in *Proc. Amer. Acad.* x. 60. Hook. *Fl. Bor. Amer.* t. 165, 166. Bot. Mag. t. 4389.

MARGAROSPERMUM, DCus. in Jacquem. *Voy. Bot.* 122, includit *Rhytispermum* et *Batachium*.

LITHODORA, Griseb. *Spicil. Fl. Rum.* ii. 85 (*GYMNOLOMMA*, DCus. in Jacquem. *Voy. Bot.* 122. *Lithospermi* sect. *Margarospermum*, Reicheb. *Fl. Germ. Exc.* 337). *L. fruticosum*, Linn., speciesque plures affines gerontogæ includit, corolla sæpius caerulea v. violacea interdum majuscula, fauce nuda, nuculis laevibus latere interiore carinatis. Caules sæpe suffrutescentes v. fruticulosi. Lchm. *Asperif. lc.* t. 45. Lois. *Fl. Gall.* t. 4. Reicheb. *lc. Fl. Germ.* t. 1315. Schk. *Fl. Gr.* t. 161, 162. Dehile, *Fl. Egypt.* t. 16, f. 2. Ten. *Fl. Nap.* t. 114, 212. Brot. *Phyt. Lusit.* t. 155. Hoffm. et Link. *Fl. Port.* t. 21.

LITHOSPERMUM a DCus. in Jacquem. *Voy. Bot.* 122 limitatur ad *L. purpureo-caeruleum*, Linn.,

species Europæa a *Lithodoris* distincta corolla intus ad faucem plicis v. lineis papillois instructa. *Jacq. Fl. Austr. t. 14. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1313.*

L. apulum, Vahl, species annua regionis Mediterraneæ floribus flavis, cum specie affini floribus cæruleis ex ins. Canariensibus, sectionem format calyce 5-fido nec 5-partito distinctam. *Sibth. Fl. Gr. t. 158. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1313.*

L. rosmarinifolium, Vis., et *L. petræum*, A. DC., ad *Moltkiam* referenda sunt; *L. Kotschy*, Boiss., ad *Sericostoma*.

58. *Sericostoma*, *Stocks in Wight, Ic. t. 1377.*—Calyx 5-fidus v. sub-5-partitus, lobis angustis, fructifer nuculas includens. Corollæ tubus brevis, fauce villis subclausa esquamata; lobi 5, imbricati, obtusi, patentes. Stamina 5, tubo affixa, subinclusa, filamentis brevibus; antheræ oblongæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, distincti, gynobasi planæ impositi; stylus brevis, stigmatate dilatato v. annulato, apiculo centrali sæpe prominulo; ovula erecta. Nuculæ 4, ovoideæ v. breviter acuminatæ, erectæ, læves v. rugulosæ, areola plana haud magna basilari v. ad angulum interiorem obliqua stipitata v. sessili gynobasi planæ v. parum convexæ affixæ. Semina recta; cotyledones ovatæ, planæ.—Fruticuli ramosissimi, cano-tomentosi. Folia parva, alterna. Flores parvi, ad axillas sessiles solitariique, v. superiores in racemum bracteatum dispositi.

Species 3, Arabiæ et Asiæ occidentalis incolæ. *Walp. Ann. iii. 135. Hook. Ic. Pl. t. 804.* Huc pertinet etiam *Lithospermum Kotschy*, Boiss.

59. *Anclastrocarya*, *Maxim. in Bull. Acad. Petersb. xvii. 443; Mel. Biol. viii. 543.*—Calyx 5-partitus, segmentis linearibus. Corollæ tubus brevis, fauce villis subclausa esquamata; lobi 5, imbricati, obtusi, patentes. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ oblongæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, distincti, apiculati; stylus filiformis, stigmatate capitellato. Nuculæ abortu 1-2, erectæ, anguste ovoideæ, apice in cornu extrorsum hamatum attenuatæ, lævissimæ, nitidæ, areola plana gynobasi depressæ affixæ. Semina recta v. leviter incurva, funiculo distincto ad angulum interiorem baseos affixa; cotyledones oblongæ.—Herba perennis, erecta, brevissime appresso-strigosa. Folia alterna, anguste obovato-oblonga. Racemi terminales, simplices v. conjugati, dissitiflori, ebracteati. (*Char. ex sched. et ic. analyt. a Maximowiczio comm.*)

Species 1, Japonica, cujus fragmenta tantum vidimus; genus quoad fructum *Lithospermo* affine, habitu potius *Cynoglossi*.

60. *Moltkia*, *Lehm. in Neu. Schr. Nat. Gesellsch. Halle, iii. 3; Asperif. 339, t. 43, 44.*—Calyx alte 5-fidus v. 5-partitus, segmentis linearibus. Corolla tubuloso-infundibularis, fauce ampliata intus nuda v. pilosula; lobi 5, imbricati, obtusi, erecti v. vix patentes. Stamina 5, sub fauce affixa, exserta, filamentis filiformibus; antheræ oblongo-lineares, obtusæ, versatiles, sæpe recurvæ. Ovarii lobi 4, distincti, gynobasi planæ impositi; stylus filiformis, stigmatate parvo; ovula funiculis filiformibus lateraliter v. prope basin affixa. Nuculæ abortu sæpe solitariæ, obliquæ v. incurvæ, crassæ, rugosæ v. læves, areola lata plana v. leviter concava gynobasi planæ affixæ. Semina sæpius curvula; cotyledones planæ.—Herbæ perennes, basi sæpius cæspitosæ, caudice interdum sublignoso, sæpius cano-pubescentes, caulibus subsimplicibus erectis. Folia alterna, angusta. Flores cærulei v. flavi, in cymis terminalibus parum ramosis v. racemis unilateralibus simplicibus subsessiles, bracteati.

Species 6 v. 7, Europæ australis imprimis orientalis et Asiæ occidentalis incolæ. *DC. Prod. x. 72. Bot. Mag. t. 5942 (Lithospermum). Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1315. Bot. Reg. 1843, t. 26 (Echium).*

M. libanotica, Zucc., ad *Solenanthum* refertur. *M. Sondtneri*, Boiss. Diagn. ser. 2. iii. 138, est *Zwackhia*, Reichb. *Lithospermum petræum*, A. DC. (*Echium petræum*, Lehm. Asperif. Ic. t. 20) et *L. graminifolium*, Viv. Fl. Ital. Fragm. t. 5, a Candolleo a *Moltkia* distinguuntur nuculis lævibus et antheris non ipas basi affixis nec demum recurvis. Nuculæ tamen læves et rugosæ in eodem genere sæpe occurrunt, et in speciminibus nostris antheræ *M. petrææ* et *M. cæruleæ* typicæ omnino similes, prope basin affixæ, sed versatiles et demum plus minus recurvæ, et hæ duæ species tam habitu quam characteribus *Moltkiæ* nec *Lithospermo* conveniunt.

61. *Zwackhia*, *Reichb. Ic. Fl. Germ.* xviii. 65, t. 1316.—Calyx alto 5-fidus sub-5-partitus, lobis linearilanceolatis parum inequalibus. Corolla oblique infundibularis, fauce ampliata intus infra stamina squamulis emarginatis instructa; lobi 5, vix inequales, erecto-patentes. Stamina 5, fauci affixa at vix ea longiora, filamentis brevissimis complanatis; antheræ ovatae. Ovarii lobi 4, distincti, gynobasi plane impositi; stylus filiformis, stigmate parvo. Nucula abortu (an semper!) solitaria, crassa, rugosa, facie interiore lata medio carinata, areola plana v. vix concava gynobasi plane imposita. Semina recta; cotyledones planæ.—Herba perennis, glabra v. parvo pilosa, rhizomate crasso, caulibus subsimplicibus erectis. Folia alterna, angusta, obtusa. Racemi unilaterales, simplices v. 2-fidi, breves, floribus breviter pedicellatis foliaceo-bracteatis. Stamina vix o fauce prominula v. ea abscondita; stylus acrius longe exsertus.

Species 1, Boeniz, Europæ austro-orientalis incola. Genus hinc *Moltkia* illinc *Echio* affine.

62. *Arnebia*, *Forst. Fl. Æg. Arab.* 62. (*Dioclea*, *Spreng. Syst.* i. 602. *Strobila*, *Don, Gen. Syst.* iv. 327. *Meneghinia*, *Endl. Gen.* 648. *Stenosolenium*, *Turez. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1840, 253. *Toxostigma*, *A. Rich. Fl. Abyss.* ii. 86, t. 77.)—Calyx alto 5-fidus v. 5-partitus, fructifer sæpe auctus, lobis lanceolatis linearibusve conniventibus, interdum basi demum induratis subauriculatis. Corollæ tubus tenuis, rectus, fauce intus nuda; lobi 5, imbricati, obtusi, patentes, sinibus sæpe inflexo-dilatatis. Stamina tubo inequaliter affixa, inclusa, filamentis brevibus; antheræ oblongæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, gynobasi plane impositi; stylus filiformis, apice 2-fidus, stigmatibus terminalibus cæptatis v. 2-lobis; ovula erecta, funiculis brevibus. Nucula 4 v. abortu pauciores, erectæ, oblongæ v. o basi lata acuminatæ, rugosæ, latere interiore carinatæ, areola basilari plana v. vix concava latiuscula v. parva et interdum substipitata gynobasi plane affixæ. Semina recta; cotyledones crassæ.—Herbæ annuæ v. perennes, hispida, erectæ v. diffusæ, radice interdum more *Alkanna* rubro-tingente. Folia alterna. Flores flavi v. violacei, subsessiles, in racemos simplices v. cymas parum ramosas foliaceo-bracteatas dispositi.

Species ad 12, Africæ borealis et Asiæ occidentalis et mediæ incolæ. *DC. Prod.* x. 91. *Walp. Ann.* iii. 135, v. 551. *Boiss. Diagn. ser.* 2, iii. 135. *Vahl, Symb.* ii. t. 28. *Vent. Jard. Cels.* t. 37. *Lehm. Asperif.* t. 39. *Ledeb. Ic. Fl. Ross.* t. 25 (sub *Lithospermo*). *Wight, Ic.* t. 1393. *Jach. et Spach, Ill. Fl. Or.* t. 363. *Hook. Kew Journ.* iii. t. 6. *Bot. Mag.* t. 4409, 5266.

Boissier species perennes ad *Munbyam* suam refert. Vide adnot. sub genere sequente.

63. *Macrotomia*, *DC. Prod.* x. 26. (*Leptanthe*, *Kl. in Waldem. Reis. Bot.* 95, t. 63.)—Calyx 5-partitus, segmentis longe linearibus. Corolla infundibularis v. subhypocrateriformis, tubo longo tenui, fauce intus nuda; lobi 5, imbricati, lati, patentes. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, filamentis abbreviatis nunc brevissimis; antheræ oblongæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, distincti, gynobasi parum conspicue impositi; stylus filiformis, indivisus, stigmatibus crassis distinctis v. in stigma vix emarginatum connatis; ovula lateraliter funiculo filiformi affixa. Nucula 4 v. abortu pauciores, erectæ, ovoidere v. angulatæ et acutiusculæ, rugosula, latere interiore carinatæ, areola basilari lata plana gynobasi vix convexæ affixæ. Semina recta.—Herbæ perennes, erectæ, hispida. Folia alterna. Cymæ densæ, in corymbum subglobosum v. in spicam longam terminalem calycis laciniis longis hispidis fere plumosam confertæ. Corollæ flavæ v. caruleæ.

Species 7 v. 8, Himalayæ et Orientis incolæ.

MUNBYA, *Boiss. Diagn. ser.* 1, xi. 114, species plures continet *Macrotomia* cum *Arabis* arte connectentes. In speciebus typicis, a *Macrotomia* non separandis, stylus indivisus, stigmate emarginato v. vix 2-fido. In *M. perennis*, *Boiss.*, affinihusque a *Camolles* nostro sensu rite *Arabis* relatis, stylus 2-fidus v. (in *M. cyano-æroa*, *Boiss.*) stigmatibus laminæ bene distinctis. Hinc *Munbyam* ab *Arabis* distinxit radice perenni et stylo indiviso v. 2-fido, stigmatibus integris nec sub-2-fidis. Hic character tamen in sola *Arabis tinctoria*, *Forst.*, observatur, in ceteris speciebus annuis stigmata in quoque ramo integerrima, et in *A. ambripetala*, *Stocks*, ut in *A. echinula*, *DC.* (*ALPENTHUS*, *Steer. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1851, i. 599), stylus apice vix brevissime 2-fidus lobis intus stigmatosis.

64. *Lobostemon*, *Lehm. in Linnæa*, v. 378, t. 5. (*Echiopsis*, *Reichb. ex DC.*)—Calyx 5-partitus, segmentis lanceolatis linearibusve, nonnullis interdum basi connatis. Corolla tubuloso-infundibularis, fauce subæquali intus nuda; lobi 5, imbricati, rotundati, subpatentes, vix inæquales. Stamina 5, tubo affixa, exserta, sæpius inæqualia, filamentis filiformibus basi sæpius introrsum squamula pilosa v. pilorum penicillo instructis; antheræ subglobosæ ovatæ v. oblongæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, distincti, gynobasi planæ v. vix convexæ impositi; stylus filiformis, indivisus, stigmate parvo subcapitellato. Nuculæ 4, distinctæ, erectæ, ovoideæ 3-gonæ v. acuminatæ, granulato-scabræ v. rugosæ, areola basilari plana gynobasi planæ v. vix convexæ affixæ. Semina recta.—Herbæ perennes rudesque suffrutices v. frutices, scabro-canescens v. hispida. Folia alterna, sessilia, granuloso-tuberculata v. hispida, rarius fere glabra. Cymæ terminales, nunc dense capitatæ, nunc ramis paucis scorpioideis parum elongatis laxiores. Flores albi v. cærulescentes.

Species enumeratæ ad 50, Africæ australis incolæ, plurimæ tamen inter se vix distinguendæ. *DC. Prod.* x. 5 et 13 (*Echii* sect. 1 et 2). *Lehm. Asperif. Ic.* t. 1, 3, 16, 17, 21 ad 28. *Jacq. Hort. Schænbr.* t. 34; *lc. Rar.* t. 312. *Vent. Jard. Malm.* t. 97. *Andr. Bot. Rep.* t. 20, 39, 154, 165. *Bot. Reg.* t. 124. (*Icones plur. sub Echio.*)

Genus *Echio* valde affine, patria, corolla magis regulari et stylo indiviso melius a *Buchio* in *Linnæa* xi. 129 distinctum, quam a *Candolleo* squamis ad basin filamentorum. Hæ enim interdum in *Lobostemonibus* *Candollei* ipsius consensu vix perspicuæ et in *Echiis* nonnullis Europæis adsunt etsi nunquam pilosas vidimus, et sæpe de specie in speciem in *Lobostemone* ut in *Hydrophyllaceis* variant. Sectiones igitur *Candolleane* *Trichobasis* et *Synlobum* ab *Echio* ad *Lobostemon* revocandæ videntur.

65. *Megacaryon*, *Boiss. Pl. Or. Nov. Dec.* i. 7.—Calyx 5-partitus, segmentis linearibus elongatis. Corolla tubuloso-infundibularis, fauce ampliata intus nuda; limbus subæqualis, lobis 5 imbricatis rotundatis erecto-patentibus. Stamina 5, infra medium tubum affixa, parum inæqualia (exserta?), filamentis basi inappendiculatis; antheræ oblongæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, distincti, gynobasi planæ impositi; stylus filiformis, exsertus, apice breviter 2-fidus, stigmatibus parvis. Nuculæ sæpius abortu 1-2, magnæ, ovoideæ, acuminatæ, lapideæ et lævissimæ, areola basilari plana gynobasi planæ v. vix convexæ affixæ. Embryo rectus.—Herba rudis, elata, setoso-hispida. Folia alterna, inferiora longissima. Spicæ unilaterales, furcatæ, elongatæ, bracteis angustis.

Species 1, Armeniaca: Genus consensu *Boissieri* (in litt.) *Echio* valde affine, et verisimiliter species eadem ac planta *Tournefortiana* sub nomine *E. orientalis*, *Linn.*, edita. Specimen a *Boissierio* nobis commodatum fructiferum est cum flore unico superstite, in eodem statu est specimen partis superioris inflorescentiæ olim a *Ledebourio* receptum cum schedula '*Echium asperrium*, *Astracan*'; utrumque ab *E. asperrio*, *Bieb.*, uti a toto genere differt segmentis calycinis duplo longioribus et achæniis maximis nitidissimis. An revera species pro genere proprio retinenda observationes posteriores ad specimina meliora docebunt.

66. *Mohium*, *Linn. Gen.* n. 191.—Calyx 5-partitus, segmentis linearibus rarius lanceolatis, nonnullis interdum basi connatis. Corolla tubuloso-infundibularis, fauce ampliata obliqua intus nuda; lobi 5, imbricati, rotundati, inæquales, erecti v. subpatentes. Stamina 5, infra medium tubum affixa, sæpius inæqualia exsertaque, filamentis basi sæpe dilatatis glabris tamen nudisque v. vix squamiferis, summo sæpius altius decurrente; antheræ ovatæ v. oblongæ, obtusæ. Ovarii lobi 4, distincti, gynobasi planæ impositi; stylus filiformis, sæpius exsertus, apice breviter 2-fidus, stigmatibus parvis. Nuculæ 4, distinctæ, erectæ, ovoideæ v. acuminatæ, rugosæ, areola basilari plana gynobasi planæ v. vix convexæ affixæ. Embryo rectus; cotyledones ovatæ, planæ.—Herbæ fruticesve rudes, scabri hispida v. subincani. Folia alterna. Spicæ unilaterales, scorpioideæ, simplices v. furcatæ, primum densæ demum sæpius elongatæ, bracteis parvis v. ample foliaceis. Flores cærulei violacei rubri v. rarius albi.

Species ab auctoribus inordinate multiplicatæ, ultra 50 enumeratæ, vix 20 retinendæ, Europæ, Asiæ occidentalis, Africæ borealis et ins. Canariensium et Azores incolæ, una specie in aliis regionibus inquilina. *DC. Prod.* x. 16 (sect. *Euechium*). *Walp. Ann.* i. 525, iii. 123. *Lehm. Ic.*

Asperif. t. 2, 4, 18, 49. *Jacq. Fl. Austr. App.* t. 3, 16; *Hort Vind.* t. 48. *Nam. Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1298 ad 1300. *Sibth. Fl. Gr.* t. 179 ad 182. *Jaub. et Spach. Hb. Fl. Or.* t. 417. *Delile, Fl. Eg.* t. 16, 17, 19. *Ten. Fl. Nap.* t. 12. *Moris. Fl. Sard.* t. 97. *Guss. Fl. Har.* t. 17. *Meyr. Fl. Ment.* t. 31. *Boiss. Voy. Esp.* t. 124, 125. *Webb, Oria Hisp.* t. 12. *Lange. Fl. Hisp.* t. 12. *Dresf. Fl. Atl.* t. 45, 46. *St. Hil. Fl. Co.* t. 25. *Bot. Mag.* t. 1826, 1934. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* t. 101.

Species Canarienses a Mediterraneis differunt imprimis caule ut in *Ladotem-nibus* pluribus Capensibus fruticosis, sed flores omnino *Eckii*. *Jacq. Hort. Schanbr.* t. 35; *Ic. Har.* t. 30. *Vent. Jard. Malm.* t. 71. *Jacq. f. Ecl.* t. 41, 42, 63. *Lehm. Asperif. Ic.* t. 5, 19, 31 ad 33, 35 ad 39. *Webb. Phyt. Canar.* t. 144 ad 149. *Bot. Reg.* t. 44. His affine sed corolla elongata tenui distinctum est *E. stenosphon*, Webb. *Spicell. Gorg.* in Hook. *Fl. Nig.* t. 15, et in Hook. *Ic.* t. 772, ex lnc. Capitulis Viridis.

67. *Onosma*, Linn. *Gen.* n. 187.—Calyx 5-partitus, segmentis linearibus lanceolatis v. 2 interdum basi connatis, fructifer sæpius auctus nuculas includens. Corolla tubulosa, basi sæpius tenuior, supra staminum insertionem sæpe dilatata, fauce nuda æquali contracta v. rarius ampliata; lobi 5, brevissimi, dentiformes, per anthesin patentes. Stamina medium tubum versus affixa, inclusa v. rarius exserta, filamentis filiformibus; antheræ lineares, connectivo apice sæpius producto, auriculis bascos subcalcaratis staminum contiguorum sæpe coherentibus. Ovarii lobi 4, distincti, gynobasi parvæ planæ impositi; stylus filiformis, stigmatе parvo; ovula erecta. Nuculæ 4 v. abortu pauciores, erectæ v. incurvæ, sæpius acutæ et angulatæ, nitidæ v. rarius tuberculoso-muricatæ, areola basilari v. in nucula incurva sublaterali plana gynobasi planæ affixæ. Semina recta v. incurva, cotyledones ovatæ, subplanæ, crassiusculæ.—Herbæ suffruticesve setoso-hispidi v. canescenti-villosi, pilis simplicibus v. stellatis. Folia alterna. Racemi simplices unilaterales v. cymæ ramosæ, bracteati. Flores flavi rarius albi v. purpurascens, pedicellati v. subsessiles.

Species ad 70, Europæ australis, Africæ borealis et Asiæ occidentalis et mediæ incolæ. *DC. Prod.* x. 57. *Walp. Rep.* vi. 559; *Ann.* iii. 129, v. 550. *Boiss. Diagn. ser.* 2, iii. 137. *Lehm. Asperif.* t. 9 ad 14. *Jacq. Fl. Austr.* t. 293. *Waldst. et Kit. Fl. Rar. Hung.* t. 173, 279. *Nam. Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Iconogr. Eur.* t. 380; *Ic. Fl. Germ.* t. 1311, 1312. *Ledeb. Ic. Fl. Ross.* t. 24, 196, 238, 280. *Eichr. Pl. Cauc.* t. 3. *Sibth. Fl. Gr.* t. 172 ad 174. *Labill. Fl. Syr. Dec.* iii t. 5, 6. *Dresf. Fl. Atl.* t. 43. *Bot. Mag.* t. 889, 2248. *Knowles et Westa. Fl. Cal.* t. 111.

PODONOSMA, *Boiss. Diagn. ser.* 1, xi. 113, *Walp. Ann.* iii. 134, est *O. syriacum*. *Labill.*, species antheris exsertis *O. stamineo* et *O. fruticoso* similis, sed nuculis abortu sæpius 1-2 mucronatis horizontaliter incurvis; areola ut in cæteris speciebus plana et horizontalis quoad gynobasin, sed lateralis evadit quoad nuculam, distinctio fere eadem quæ observatur inter sectiones *Buglossum* et *Enanchnum* generis *Anchusa*.

MAHARANGA, *DC. Prod.* x. 71, species continet 2 Indicas, corolla supra basin al. rupte dilatata, staminibus plicis seu gibbis intrusis cætus foveolatis affixis. In specie tertia, *O. baculore*, Wall., a *Candolle* non visa, plicæ minus intrusæ et flores inter *Maharangas* et cætera *Dacsmata* omnino medium tenent. Antheræ in omnibus eadem, ut *Cerinthis* subsimiles.

COLSMANNIA, *Lehm. in Ges. Nat. Fr. Berl. Mag.* viii. 92, t. 4, *DC. Prod.* x. 67, ex iconæ et descriptione, est verisimiliter ab *O. sericeo* non diversa. Calyces fructiferi sæpe pollicares et quasi membranacei segmentis supra medium dilatatis. Nuculæ 'perforatæ' (id est areola cuncava) in textu dicuntur, sed in iconæ flr. 2, uti observavit *Candolle*, areola omnino *Onosmatis* delineatur.

68. *Cerinthæ*, Linn. *Gen.* n. 186.—Calyx alto 5-fidus v. 5-partitus, lobis segmentisve lanceolatis v. ovatis membranaceo-foliaceis. Corolla late tubulosa, recta v. incurva, fauce intus nuda sæpe constricta; lobi 5, acuti, induplicato-subimbricati, conniventes v. abrupte reflexo-patentes. Stamina 5, inclusa v. subexserta, filamentis brevibus dilatatis; antheræ lineari-hastatæ, acuminatæ, loculis basi sæpius setaceo-appendiculatis. Ovarii lobi 2, gynobasi parvæ impositi, erecti, integri v. 2-lobi, 2-loculares, loculis 1-ovulatis; stylus inter lobos filiformis, indivisus, stigmatе vix emarginato; ovula erecta. Fructus carpella 2, nuciformia, lata basi gynobasi planæ affixa, erecta, globosa v. acuminata, 2-locularia. Semina in quoque loculo solitaria, septo parallelo subcompressa; embryo rectus,

cotyledonibus planis crassiusculis.—Herbæ annuæ v. perennes, erectæ, glabræ lævesque v. punctis tuberculis exasperatæ, sæpe glaucescentes. Folia alterna, caulina cordata v. hastato-amplexicaulia. Cymæ v. racemi scorpioidei, terminales, foliaceo-bracteati, primum densi, demum sæpe elongati dissitiflori. Flores flavi, sæpe purpureo-maculati.

Species descriptæ 10, melius ad 4 reducendæ, Europæ, Africæ borealis et Asiæ occidentalis incolæ. *DC. Prod.* x. 2. *Jacq. Fl. Austr.* t. 124. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Iconogr. Eur.* 308, 309, 466, 738 ad 741; *Ic. Fl. Germ.* t. 1295 ad 1297. *Sibth. Fl. Gr.* t. 170, 171. *Ten. Fl. Nap.* t. 212. *Bot. Mag.* t. 333, 6130.

ORDO CXIII. CONVULVACEÆ.

Lindl. Veg. Kingd. 630. Endl. Gen. 651. Choisy, Conv. Or. in Mem. Soc. Phys. Gen. vi. Cuscutaceæ, Lindl. Veg. Kingd. 633. NOLANACEÆ, Lindl. Veg. Kingd. 654.

Flores regulares, hermaphroditi v. rarissime abortu polygami. *Calyx* inferus, 5-merus, sepalis sæpius liberis v. vix ima basi connatis valde imbricatis, rarius gamosepalus lobis parum imbricatis. *Corolla* gamopetala, infundibularis tubulosa hypocrateriformis campanulata v. rarius subrotatâ; limbus nunc 5-lobus, lobis induplicato-valvatis v. rarius imbricatis, nunc sæpius 5-angulatus v. latissime sub-5-lobus, plicatus, lobis nempe sinus induplicatis connexis. *Stamina* 5, prope basin v. rarius supra medium corollæ tubum affixa et lobis alterna, æqualia v. inæqualia, omnia perfecta; filamenta filiformia v. basi præsertim dilatata. *Antheræ* ovatæ oblongæ v. lineares, dorso supra basin v. medium versus affixæ, loculis 2 parallelis distinctis rimis longitudinalibus introrsum v. lateraliter dehiscentibus. *Discus* sub ovario annularis, integer v. sinuatus, nunc prominens, nunc obscurus v. omnino 0. *Ovarium* superum, lata basi sessile, ad normam e carpellis 2 rarius 3-5 (v. 10 ?) compositum, loculis tot quot carpellis, v. septis spuriiis interpositis tot quot ovulis, integrum v. rarius in lobos distinctos erectos divisum. *Stylus* terminalis v. inter lobos simplex v. 2-fidus ramis integris v. 2-fidis, rarius ∞ -fidus, v. styli 2 a basi distincti, filiformis v. brevis crassusque rarius subnullus (ad punctum reductus); stigma terminale, in stylo simplici integrum v. 2-lobum v. stigmata 2 distincta, v. in stylo ramoso stigmata tot quot rami, globosa dilatata oblonga v. linearia. *Ovula* in quoque carpello 2, rarius 1 v. 4, a basi erecta, anatropa v. fere anatropa, sessilia. *Fructus* nunc integer, globosus v. rarius oblongus v. conicus, calyce persistente sæpius fultus v. subinclusus, baccatus carnosus v. pulposus indehiscensque, v. capsularis pericarpio indurato crustaceo v. membranaceo indehiscente v. sæpius 2-4-valvi rarius irregulariter rupto v. transversim operculato; nunc in lobos 2- ∞ divisus, lobis nuciformibus indehiscantibus 1-spermiis v. si 2- ∞ -spermiis in loculos tot quot semina divisus. *Semina* tot quot ovula v. abortu pauciora, a basi fructus erecta, dum solitaria fructui subconformia, si 2 v. ∞ mutua pressione angulata, testa membranacea crustacea v. rarius carnosula, glabra villosa v. lanata. *Albumen* inter plicas embryonis tenue v. carnosum. *Embryo* sæpius plicatus et replicatus cotyledonibus (explanatis) latis subfoliaceis integris emarginatis v. late 2-lobis, rarius teres curvus et subperiphericus v. spiralis cotyledonibus semiteretibus elongatis v. obsoletis; radícula ad hilum spectans.

Herbæ frutices v. rarius arbores, caule debili prostrato volubili v. alte scandente rarius erecto, glabri sericeo-tomentosi molliter villosi v. rarius hispidi. Stipulæ 0. Folia alterna, forma varia, sæpe cordata, integerrima sinuato-dentata palmatim v. rarius pinnatim lobata v. dissecta, in *Cuscuta* 0. Pedunculi axillares, 1-3-flori, v. cymoso- ∞ -flori, cymis rarius ramo altero abortiente racemiformibus, nunc ad fasciculos axillares reductis, v. in capitula confertis, interdum ad apices ramorum laxè paniculatis. Bracteæ ad basin cymæ v. sub flore unico oppositæ, in cyma ramulos pedicellosque subtendentes, sæpius parvæ v. squamiformes, interdum amplæ involucrantæ v. calycem includentes. Flores versicolores, sæpius violacei purpurei cærulei rosei v. albi, rarius coccinei aurantiaci

v. flavi, sæpe speciosi. Calyx sub fructu æquissime persistens, interdum valde auctus et stellato-patens, rarius fructus omnino involvens.

Species ad 600, per orbem terrarum late dispersæ, in regionibus calidioribus copiosiores, in locis alpinis frigidiisque perpaucæ, plures in maritimis desertisque arenosis v. scopulosis vigent. Genera lignosa alte scandentia tropicalia sunt, tam Americana quam gerontogea, genera herbacea plurima area geographica lata gaudent.

Ordo naturalis et haud male limitatus, *Floragineis* et *Solanaceis* præ aliis accedere videtur, ab omnibus tamen ordinibus gamopetalis andræcio corollæque isomeris, distinguitur ovulis seminitæque definitis erectis, micropyle infera, embryone plicato v. curvo, radicula ad hilum inferum spectante. *Verbaceæ* paucæ quibus flores isomeri facile distinguuntur habitu foliis oppositis aliisque acta. *Nolaneæ* primo intuitu inter *Convolvulaceas* et *Solanaceas* subintermediæ, prioribus tamen multo affiniore nobis videntur, dum a *Solanaceis* ovulorum et seminum insertione longe recedant.

FORMÆ ABNORMALÆ.

Calyx gamopetalus in *Widonia*, in *Nolaneis* et in *Cuscuta* sp. nonnullis.

Corollæ lobi imbricati in *Cressa*, *Widonia* et *Cuscuta*.

Stamina basi squamis fornicatis imposita in *Lepistemonæ*.

Antherarum loculi connectivo lato segregatæ in *Lysiochyle*.

Stigma magnum in ovario subsessile in *Erycibe*.

Styli rami stigmatosi 4 in *Evolvulo*, ∞ in *Polymeria* speciebus plerisque.

Embryo terre valde curvus v. spiralis cotyledonibus radicula haud latioribus in *Nephrophylla* et *Nolaneis*, terre spiralis, indivisus, cotyledonibus obsolete v. vix prominulis in *Cuscuta*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Convolvuleæ: Corollæ æstivatio plicata v. induplicata. Ovarium integrum, carpellis 2 (rarius 3 v. 1) 2-ovulatis v. rarius 1-ovulatis, stylo v. stylis 2 terminalibus.

* *Corollæ lobi 2-fidi, sinibus plicatis connati. Stigma subsessile.*

1. **Erycibe.** Ovarium 1-loculare, 4-ovulatum. Stigma magnum, globosum, 5-10-sulcatum, 2-partibile. Fructus baccatus. Caules alte scandentes.—*Asia et Australia trop.*

** *Corollæ lobi integri v. anguli sinibus plicatis connati. Stylus evolutus, indivisus. Fructus baccatus v. duriusculus, indehiscens.*

2. **Rivea.** Ovarium 4-loculare, 4-ovulatum. Stigmata 2, linearia. Fructus subsecus. Caules volubiles, alte scandentes.—*Ind. or.*

3. **Amynxia.** Ovarium 4-loculare, 4-ovulatum. Stigma globosum didymum v. 2-globosum. Fructus carnosus v. induratus. Caules volubiles alte scandentes v. rarius suberecti.—*Afr. et Asia trop.*

4. **Humbertia.** Ovarium 2-loculare, 4-ovulatum. Stigma integrum. Stamina declinata, longe exserta. Fructus baccatus. Caulis arborescens.—*Madagascar.*

5? **Blinckworthia.** Herba non volubilis, foliis linearibus brevibus. Bacca monosperma.—*Burma.*

6. **Maripa.** Ovarium 2-loculare, 4-ovulatum. Stigma globoso-didymum. Fructus durus, demum succus. Caules volubiles, alte scandentes, foliis glabris coriaceis.—*Amer. trop.*

7. **Lectonmia.** Ovarium 2-loculare, 4-ovulatum. Stigma globoso-didymum. Fructus baccatus. Caules volubiles, alte scandentes, foliis subtus cano-sericeis v. villosis.—*Ind. or., Archip. Malay.*

*** *Corollæ lobi integri v. anguli sinibus plicatis connati. Stylus evolutus, integer v. divisis v. styli*
2. *Capsula pericarpio tenui v. duro 2-4-valvis, v. pericarpio tenui indehiscens.*

8. **Isomandra.** Ovarium 2-loculare, 4-ovulatum. Stigma 3-lobum. Capsula indehiscens, pericarpio tenui. Caules volubiles, alte scandentes. Sepala sub fructu patentia, subcartacea.—*Ins. Canar.*

9. **Ipomæa.** Ovarium 2-4-loculare, 4-ovulatum, rarius 8-loculare, 6-ovulatum. Stigma crassum, globosum didymum v. 2-globosum. Capsula 2-4-valvis, rarius operculata v. irregu-

lariter rupta. Caules volubiles prostrati v. erecti, herbacei v. lignosi alteque scandentes.—*Utriusque orbis reg. calidiores.*

10. *LEPISTEMON*. Ovarium 2-loculare, 4-ovulatum. Stigma *Ipomææ*. Capsula 4-valvis. Filamenta basi in squamam fornicatam dilatata. Caules volubiles.—*Afr. et Asia trop.*

11. *HEWITTIA*. Ovarium 1-loculare, 4-ovulatum. Stigmata *Calystegiæ*. Bracteæ lineares, calyce breviores. Caules volubiles.—*Afr. et Asia trop.*

12. *CALYSTEGIA*. Ovarium 1-loculare v. valde imperfecte 2-loculare, 4-ovulatum. Stigmata 2, plana, ovata v. oblonga. Bracteæ amplæ, calycem includentes. Caules volubiles v. prostrati. Flores sæpius ampli.—*Utriusque orbis reg. temp. et subtrop.*

13. *JACQUEMONTIA*. Ovarium 2-loculare, 4-ovulatum. Stigmata *Calystegiæ*. Bracteæ variae. Caules volubiles rarius prostrati. Flores sæpius parvuli.—*Amer. et Afr. trop.*

14. *CONVOLVULUS*. Ovarium 2-loculare, 4-ovulatum. Stigmata 2, linearia, filiformia v. crassiuscula. Caules prostrati erecti v. fruticosi, interdum spinescentes, rarius volubiles.—*Utriusque orbis reg. temp. et subtrop., inter tropicos pauci.*

15. *POLYMERIA*. Ovarium 2-loculare, 2-ovulatum. Stigmata ∞ , rarius 2, lineari-filiformia. Capsula 1-2-sperma. Herbæ erectæ v. prostratæ, rarius volubiles.—*Australia.*

16. *EVOLVULUS*. Ovarium 2-loculare, rarius 1-loculare, 2-ovulatum. Styli 2, 2-fidi, stigmatibus lineari-filiformibus. Herbæ erectæ v. prostratæ, nec volubiles.—*Utriusque orbis reg. trop. et subtrop.*

17. *PORANA*. Ovarium 2-loculare, 4-ovulatum. Stylus integer v. 2-fidus, stigmatibus capitatis. Sepala sub fructu aucta, scariosa, stellato-potentia. Caules volubiles.—*Ind. or., Archip. Malay., Australia.*

18. *NEPHROPHYLLUM*. Ovarium 1-loculare, 2-ovulatum. Styli 2, stigmatibus capitatis. Capsula 1-sperma, sub terra maturata. Herba parva, repens, habitu *Dichondræ*.—*Afr. trop.*

19. *BREWERIA*. Ovarium 2-loculare, 4-ovulatum. Stylus 2-fidus v. styli 2, stigmatibus capitatis. Sepala fructu appressa, immutata v. exteriora valde aucta.—*Amer. bor. et austr., Afr. et Asia trop., Australia.*

**** *Corollæ lobi distincti, induplicato-valvati. Stylus evolutus 2-fidus v. styli 2. Capsula 2-4-valvis (v. indehiscens?).*

20. *BONAMIA*. Corollæ lobi tubo amplo breviores. Ovarium 2-loculare, 4-ovulatum. Stylus 2-fidus. Frutex foliis coriaceis, panicula terminali densa.—*Madagascaria.*

21. *NEUROPELTIS*. Corolla ultra medium 5-loba. Styli 2. Bractea circa fructum expansa, maxima, reticulata, in pedicello decurrens. Frutices alte scandentes, racemis axillaribus v. panicula terminali.—*Afr. trop., Ind. or., Archip. Malay.*

22. *LYSIOTYLES*. Corolla ultra medium 5-loba. Styli 2. Bracteæ parvæ. Antherarum loculi connectivum latum marginantes. Frutex alte scandens, floribus parvis in paniculis axillaribus racemiformibus.—*Guiana.*

23. *DICRANOSTYLES*. Antherarum loculi contigui, connectivo inconspicuo. Cætera *Lysiotylis*.—*Guiana, Bras. bor.*

Tribus II. Dichondreæ. Corollæ æstivatio plicata v. induplicata. Ovarium alte 2-4-lobum, 4-ovulatum, stylo basilari. Fructus utriculi 2 v. 4, v. abortu solitarii, parvi. Herbæ prostratæ v. repentes.

24. *FALKIA*. Corolla plicata, vix lobata. Ovarii lobi 4, 1-ovulati.—*Afr. austr.*

25. *DICHONDRA*. Corollæ lobi induplicati. Ovarii lobi 2, 2-ovulati.—*Amer. bor. et austr., Afr. austr., Ind. or., Australia.*

Tribus III. Nolanæ. Corollæ æstivatio plicata. Ovarium integrum v. 5- ∞ -lobatum, e carpellis 5 (rarius ∞ ?), 2- v. 4-ovulatis (rarius 6- v. 8-ovulatis?). Fructus varie lobatus, lobis nuciformibus v. subdrupaceis indehiscensibus 1-6-spermis, seminibus semper in locellis distinctis segregatis.

26. *ALONA*. Corolla *Nolanæ*. Ovarium integrum v. obscure sulcato-5-lobum, stylo terminali. Fructus irregulariter lobatus. utriculi ericoidei, foliis lineari-teretibus.—*Chile,*

27. *NOLEA*. Corollæ limbus ample campanulatus, angulatus, plicatus. Ovarium 8-2-lobum, stylo basilari. Fructus lobi seu nuculae irregulariter 1-8-spermi. Herba diffusæ v. prostratæ, foliis planis.—*Chile, Peruvia maritima*.

28. *DOLIA*. Corollæ tubus varius; limbus 8-lobus, plicato-subcontortus, patens. Ovarium 8-10-lobum, stylo basilari. Fructus nuculae 8-10, subaequalia, 1-2-sperma. Fruticuli, foliis parvis crassiusculis linearibus v. spathulatis.—*Chile, Peruvia maritima*.

29. *BANOMONTIA*. Corolla suburceolata, fauce contracta, limbo parvo 3-lobis patente. Ovarii lobis 10, distincti v. nonnulli per paria connati, 2-ovulati, stylo basilari. Fruticulus, foliorum limbo parvo spathulato longe petiolato, floribus parvis.—*Peruvia v. Bolivia maritima*.

Tribus IV. Cressaceæ. Corollæ aestivatio imbricata. Ovarium integrum, 1-2-loculare, 2-4-ovulatum. Fruticuli v. herbae humiles ramosissimi, foliis parvis crebris.

30. *WILSONIA*. Calyx gamosepalus. Stylus 2-fidus. Ovarium 2-ovulatum.—*Australis*.

31. *CNESEA*. Sepala distincta. Styli 2. Ovarium 4-ovulatum.—*Utriusque orbis reg. cold.*

Tribus V. Ousentaceæ. Corollæ lobis parvis, imbricatis. Ovarium 1-2-loculare, 4-ovulatum. Herbae parasiticae, aphyllæ, caule filiformi non viridi.

32. *CRACUTA*. Calyx gamosepalus v. sepala distincta. Corolla parva, campanulata ovoides v. subglobosa. Styli 2, distincti v. plus minus connati.—*Utriusque orbis reg. cold. et temp.*

GENERA DUBIA AUT EXCLUSA.

CALIBRACHOA, Idav. et Lx., est *Pelunia parviflora*, Juss., inter *Solanaceas*.

CNEVIA, Rodrig. in Spreng. Syst. i. 138, DC. Prod. ix. 462, verisimiliter ex ordine excludenda est, sed ex caractere manca nequaquam recognoscenda.

DIPLOCALYMNA, Spreng. Syst. i. 506, DC. Prod. ix. 462, a Steudelio ad *Thunbergiam* inter *Acanthaceas* refertur, sed ex caractere manca auctoris genus nequaquam recognoscendum est.

SCLEPHYLAX, Miern. Nolencis quodammodo affinis, melius ad calcem *Solanacearum* collocari videtur.

TRIBUS I. CONVULVULÆ.

1. *Bryetia*, *Rush. Corom. Pl.* ii. 33, t. 159. (*Catonia*, *Pahl, Strict. Nat. Hist. Scl.* *Kiobenh.* vi. 98. *Erimatalia*, *Rum. et Schult. Syst.* v. 27.)—Sepala subaequalia, orbiculata, coriacea, sub fructu appressa. Corolla campanulata, tubo brevi; lobis 2-partitis, induplicato-inflexis, utrinque glabri, per anthesin patentes. Stamina subinclusa, filamentis brevibus complanatis; antheræ lanceolatae, acuminatae. Discus inconspicuus. Ovarium globosum, 1-loculare, 4-ovulatum; stylus vix ullus; stigma magnum subglobosum, puncto centrali nec tota basi ovario affixum, extus corollæ v. antherarum pressione 5- v. 10-sulcatum, 2-partibile v. 2-partitum. Bacca carnea, ovoides v. oblonga, abortu 1-sperma. Seminis testa membranacea, saepe pericarpio adherens; albumen parvum, inter cotyledones irregulariter intrusum; cotyledones saepius 2-partitæ, carnosæ, plicato-lobatæ v. subsolidæ; radícula brevis, infera, inter cotyledones alte intrusa.—Frutices alte scandentes, glabri v. inflorescentia praesertim ferrugineo-tomentelli. Folia coriacea. Cymæ breves, axillares, v. in racemos paniculasve terminales dispositæ. Flores parvuli, flavi.

Species ad 8. Asiae et Australiæ tropicæ incolæ. DC. Prod. ix. 464. *Benth. Fl. Hongk.* 236. *Fl. Austral.* iv. 411. *Wight, Illustr.* t. 180 (quoad stigma haud bona). Genus nequaquam a *Cuscutaceis* separandum. Gynæcium certe more ordinis 2-merum, stigma 2-partibile nec 5-merum, ut ab auctoribus nonnullis dicitur a sulcis exterioribus stigmatibus seductis.

2. *Rivea*, *Chois. Contr. Or.* 25, t. 3.—Sepala ovata v. oblonga, obtusa, subaequalia. Corolla hypanthiiformis, tubo longo cylindræo, fauce parum dilatata; limbus angulato-sublobatus, plicatus, per anthesin patens. Stamina inclusa, filamentis brevibus; antheræ oblongæ v. lineares, obtusæ. Discus annularis. Ovarium 4-loculare, 4-ovulatum; stylus filiformis, stigmatibus 2 oblongo-linearibus teretibus. Fructus primum carnosus,

maturus subsiccus, nitidus, pericarpio indehiscente v. circumscisso v. irregulariter disrupto, endocarpio subsuberoso. Semina 4 v. abortu pauciora, glabra.—Caules volubiles, alte scandentes. Folia lata, subtus inflorescentiaque sæpius incana v. sericea. Pedunculi axillares, 1–3-flori. Bractee angustae. Flores magni.

Species 2, Indiæ orientalis incolæ, *R. hypocrateriformis* et *R. ornata*, Chois.; huic stigmata semper oblongo-linearia vidimus nec stigma 2-globosum ut in icone Choisyana delineatur. Genus a Wightio in Calc. Journ. Nat. Hist. viii. 179 reformatum, ab *Argyreia* differt stigmate. *Wight, Ic. t. 1356.*

R. bona-nox, Chois., videtur eadem ac *R. ornata*; *R. tiliaefolia*, Chois., ad *Argyreiam* refertur; species Americanæ Choisyanae sub *Ipomæa* a Meissnero rite enumerantur.

3. *Argyreia*, *Lour. Fl. Cochinch. 134.*—Sepala oblonga lanceolata v. lata, æqualia v. interiora multo angustiora, sub fructu sæpius appressa, immutata v. valde accreta. Corolla infundibularis; limbus plicatus angulatus v. 5-lobus. Stamina inclusa, filamentis sæpius basi dilatatis; antheræ oblongæ. Discus annularis, integer v. sinuato-5-lobus. Ovarium perfecte 4-loculare, 4-ovulatum; stylus filiformis, stigmate 2-globoso v. globoso-didymo. Fructus indehiscens, carnosus v. demum exsiccatus induratusque, calyce basi cinctus v. fere involutus, abortu sæpe 1-spermus.—Caules volubiles alte scandentes v. rarius suberecti. Folia sæpius ampla, nunc tamen angusta, subtus argenteo-sericea tomentosa villosa v. rarius glabrata. Cymæ sæpius paucifloræ, in axillis pedunculatæ v. superiores corymboso-paniculatæ. Bractee parvæ v. subfoliaceæ. Flores speciosi, violacei rubri v. albi.

Species ad 24, una Africæ tropicæ, cæteræ Indiæ orientalis v. Archipelagi Malayani incolæ. *Chois. in DC. Prod. ix. 328, excl. sp. plur. Walp. Ann. v. 531. Sm. Ic. Pict. t. 17 (Convolvulus). Wight, Ic. t. 839, 851, 888, 890, 891, 1357, 1358. Hook. Comp. Bot. Mag. t. 3. Bot. Mag. t. 2170, 2446, 2628 (Ipomæa), 4940. Bot. Reg. t. 661.*

Genus, a Wightio in Calc. Journ. Nat. Hist. viii. 179 reformatum, differt a *Rivea* stigmate, a *Lettsomia* ovario perfecte 4-loculari. *A. capitata*, Chois. (incl. *A. barbigera*, Chois.), *A. setosa* et *A. aggregata*, Chois., *A. Championi*, Benth., et forte nonnullæ aliæ ad *Lettsomiam* referendæ. *A. tiliaefolia* (*Rivea*, Chois.) insignis est sepalis orbiculatis valde auctis fructum globosum magnum vix carnosum includentibus. *A. cuneata*, Chois., caulem vix volubilem et folia angusta ostendit.

4. *Humbertia*, *Lam. Dict. ii. 357; Illustr. t. 103.* (*Endrachium*, *Juss. Gen. 133. Thouinia*, *Sm. Ic. Ined. t. 7. Smithia*, *Gmel. Syst. ii. 388.*)—Sepala lata, parum inæqualia, sub fructu reflexa. Corolla campanulata; limbus plicatus, breviter 5-fidus. Stamina longe exserta, declinata, filamentis filiformibus; antheræ oblongæ. Ovarium 2-loculare, 4-ovulatum; stylus filiformis, superne crassior, stigmate obtuso integro. Capsula lignosa, in calyce stipitata (*Lamarck*), baccæformis, ovata, vix dehiscens, 2-locularis, 2-sperma (*Jussieu*); drupa globosa (*Smith*).—Arbor ramis apicem versus sericeis. Folia ad apices ramorum conferta, obovato-oblonga, integerrima. Pedunculi axillares, 1-flori, medio 2-bracteati. (*Char. ex ic. et descr. auctorum.*)

Species 1, in Madagascaria a Commersonio lecta. Specimen in herb. Sm. vidimus, sed flores scrutari nequivimus.

5? *Blinckworthia*, *Chois. Conv. Or. 48, t. 5, et in DC. Prod. ix. 334.*—Sepala ovali-oblonga, subæqualia, sub fructu paullo aucta, patentia. Corolla brevis, cylindræo-urceolata, apice 5-dentata. Stamina Discus Ovarium; stylus filiformis, stigmate capitato 2-lobo. Bacca calyce cincta, glabra, 1-sperma. Semen glabrum.—Caules elongati, procumbentes, villosi. Folia linearia, subtus sericea. Pedunculi axillares, breves, 1-flori. Bractee sub calyce 3, subfoliaceæ. (*Char. ex Chois.*)

Species 1, in Burmah a Wallichio lecta. Specimina quæ vidimus valde manca, nec flores examinare potuimus. Character tamen ab auctore datus evidenter pluribus notis emendandus.

6. *Maripa*, *Aubl. Pl. Gui. i. 230, t. 91.* (*Mouroucoa*, *Aubl. l.c. 141, t. 54. Maireria*, *Scop. Introd. ex Meissn.*)—Sepala ovata, obtusa, coriacea, subæqualia, sub fructu appressa. Corolla campanulata; limbus plicatus breviter v. altius 5-fidus. Stamina inclusa v.

exserta; antheræ oblongæ v. lineares. Discus annularis. Ovarium 2-loculare, 4-ovulatum. Fructus ovoideus oblongus v. globosus, carnosus v. induratus, indehiscens, sæpius abortu 1-spermus. Semina erecta, crassa, glabra.—Frutices altissime scandentes, inflorescentia excepta glabri. Folia alterna, coriacea, non cordata. Cymæ corymbosæ, ad apicem ramorum corymbosæ v. paniculatæ, v. rarius in axillis breviter racemiformes. Bractææ squamiformes v. 0. Inflorescentia sæpe minute ferrugineo-tomentosa, et corollæ interdum extus villosa.

Species 9, Americæ centralis et australis imprimis Guianæ et Brasilis borealis incolæ. *Mérimée* in *Mert. Fl. Bras.* vii. 206, t. 72, 73. Genus vix ac ne vix a *Lettsomia* habitu et patria distinctum; corolla sæpius nec semper altius lobata.

7. *Lettsomia*, *Roxb. Fl. Ind. ed. Car. et Wall.* ii. 75, *pro parte*.—Sepala ovata orbiculata v. lanceolata, obtusa v. acuta, sub fructu sæpe patentia. Corolla campanulata v. infundibularis; limbus plicatus, breviter v. obscure rarius altius lobatus. Stamina inclusa v. exserta; antheræ oblongæ v. lineares. Discus annularis. Ovarium 2-loculare, 4-ovulatum; stigma 2-globosum v. didymum. Fructus baccatus, rarius induratus, indehiscens. Semina erecta, crassa, glabra.—Caulis volubiles, alto scandentes. Folia alterna, indivisa, subtus cano-sericea pubescentia v. villosa, basi sæpe cordata. Cymæ in axillis pedunculatæ, dense corymbosæ v. capitato-congestæ, bracteatæ.

Species ad 12, Indis orientalis, Chinæ australis et Archipelagi Malayani incolæ. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 591. *Wall. Fl. As. Rar.* t. 76 (*Argyria*). *Wight, Ic.* t. 1359, 1360. Genus a Choisy in *DC. Prod.* ix. 328 in *Argyria* inclusum, a Wightio in *Calc. Journ. Nat. Hist.* viii. 179 restitutum et reformatum, in sectiones 2 dividitur: 1. *Eulettomia*, sepalis suborbiculatis obtusissimis extus breviter sericeo-tomentosis intus sæpe rubentibus, bacca sæpius subglobosa 4-sperma; includit *Argyriam agryriatam*, *A. arlosam* et *A. festivam*, Choisy, et *A. Championi*, Benth. *Fl. Hongk.* 236. 2. *Moorcroftia*, sepalis acutis extus bracteisque piloso-hispidis, bacca sæpius ovoides v. oblonga 1-sperma. *MOORCROFTIA*, *Choisy. Contr. Or.* 49, t. 4, cui addendæ *Argyria capitata*, Choisy, et *A. barbigera*, Choisy. l. c. 41, 42.

8. *Legenærea*, *Webb. Phytogr. Canar.* iii. 26, t. 137.—Sepala subæqualia, oblonga, sub fructu parum aucta, rigidule subcariosa, stellato-patentia. Corolla (a nobis non visa) campanulata; limbus plicatus, breviter v. obscure 5-lobus. Stamina exserta, filamentis filiformibus basi dilatatis; antheræ oblongæ. Ovarium 2-loculare, 4-ovulatum; stylus filiformis, indivisus, basi supra ovarium annulatus, stigmatibus capitato-2-lobis. Capsula oblonga, tenuiter coriacea, ovalis v. tardius sub-2-valvis, abortu 1-sperma. Semen oblongum, pubescens.—Frutex volubilis, minute cano-pubescent v. glabrescens. Folia alterna, suborbiculata, cordata. Cymæ in axillis pedunculatæ. Corolla alba, fundo violaceo. (*Char. fl. ex ic. et descr.*)

Species 1, in Canaria lecta ibique rara, an inquilina dubitat Webb et post eum Bourgeau. Specimina fructifera tantum vidimus. Genus evidenter *Lettsomia* et *Ipomœa* valde affine. Calyx fructifer forte *Ipomœa glabra* nisi minor, et minus auctus quam in *Porena*. Stylus basi annulatus in ordine rarius observatur.

9. *Ipomœa*, *Linn. Gen.* n. 216, *ad species plures Convolvuli extensas*.—Sepala lata v. angusta, æqualia v. inæqualia, interioribus rarius exterioribus majoribus, fructifera clausa erecta v. rarius stellato-patentia. Corolla hypocrateriformis infundibularis v. campanulata, tubo vario; limbus 5-plicatus, margine 5-angulatus v. breviter lateque rarius altius 5-fidus. Stamina inclusa v. exserta, sæpe inæqualia, filamentis filiformibus v. basi dilatatis ibidemque sæpe pilosulis; antheræ ovato-oblongæ v. lineares, immutatæ v. demum tortæ. Discus annularis, integer v. sinuatus, rarius 0. Ovarium 2- v. 4-loculare 4-ovulatum, v. 3-loculare 6-ovulatum; stylus filiformis, stigmatibus subglobosis integro v. didymo v. 2-globosis, rarius 6 stigmatibus crassis subovoideis. Capsula globosa v. rarius ovoides, membranacea coriaceo-crustacea v. rarius subcarnosa, in valvas 4 rarius 2 ab apice dehiscens v. rarius operculata v. irregulariter disrupta. Semina 4, 6, v. abortu pauciora, crassa, glabra pubescentia v. sericeo-villosa. Cotyledones latæ, plicatæ, sæpius 2-fidæ.—

Herbæ rarius frutices, volubiles diffusæ reptantes v. suberectæ, indumento vario. Folia alterna, integra lobata v. pedatim palmatim v. rarius pinnatim dissecta. Pedunculi axillares 1-flori v. cymoso-rarius capitato-pluriflori, rarius in paniculam terminalem dispositi. Bracteæ parvæ v. amplæ, persistentes v. caducæ. Flores purpurei violacei coccinei rosei cærulei v. albi, rarius flavi, sæpe speciosi, interdum parvi.

Species ab auctoribus descriptæ ultra 400, plurimæ sub variis nominibus repetitæ et forte ad 300 reducendæ, regionum calidiorum utriusque orbis incolæ, in temperatis tam borealibus quam australibus rariores, in Europa desunt; una sola in Asia Rossica crescit. *Chois. in DC. Prod. ix. 348* (excl. sp. nonnullis inter *Cephalanthas* ad *Jacquemontiam* relatis). *Walp. Rep. vi. 532; Ann. i. 520, iii. 106, v. 532. Meissn. in Mart. Fl. Bras. vii. 215. Benth. Fl. Austral. iv. 412. Torr. Bot. Emor. Exped. 148.*

Genus a præcedentibus fructu, a sequentibus pluribus stylo v. stigmate, distinctum, certe polymorphum et forte in sectiones dividendum, sed genera numerosa adhuc proposita nec characteribus certis limitantur, nec sæpius series naturales exhibent. Sequentia, pleraque Choisyana, nimis artificialia sunt et sæpe quoad species includendas reformanda.

A. Corolla hypocrateriformi v. subinfundibulari, staminibus e fauce æquali v. parum ampliata exsertis.

CALONYCTION, *Chois. Conv. Or. 59, et in DC. Prod. ix. 345, Walp. R. p. vi. 531*, constitutum fuit ad *I. bonam-noctem*, Linn., corollæ albæ v. violacæ tubo longissimo usque ad faucem æquali limbo latissimo plano, et species paucas affines includit. *Andr. Bot. Rep. t. 403. Jacq. Hort. Schænbr. t. 323. A. Rich. Fl. Cub. t. 63* (corollæ limbo concavo). *Bot. Mag. t. 752. Bot. Reg. t. 889. Wight, Ic. t. 838, 1361.* Huic tamen Choisy junxit species plures cum characteribus nequaquam convenientes. A Meissnero subgenus ad *I. bonam-noctem* et *I. tubam* constitutum species inter se sat dissimiles limitatur.

EXOGENIUM, *Chois. Conv. Or. 61, et in DC. Prod. ix. 346*, species plures continet Americanas corolla hypocrateriformi quidem et sæpius ampla, sed fauce interdum magis quam in *Calonyctio* ampliata et floribus sæpissime rubris, ovario sæpius 2-loculari. *Jacq. Stirp. Amer. t. 19. Cav. Ic. t. 477* (species inflorescentia et bracteis insignis). *Bot. Mag. t. 4280, 5432. Bot. Reg. 1847, t. 49. Hayne, Artn. Gew. xii. t. 33, 34.*

QUAMOCLIT, *Mench. Meth. 453, Chois. in DC. Prod. ix. 335, Walp. Rep. vi. 529*, imprimis e speciebus typicis *Ipomææ* Linnæi constat: *I. Quamoclit* et *I. coccinea* cum *I. phænicea*, floribus rubris iis *Exogonii* sæpius minoribus et ovario v. saltem fructu septis spuriis inter semina interpositis 4-loculari. Inter species ab auctoribus hic recensitas nonnullæ corollam subinfundibularem et stamina inclusa ostendunt. *Jacq. Ic. Rar. t. 35. Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 119, f. b, et t. 120, f. b. Meissn. in Mart. Fl. Bras. vii. t. 76. Andr. Bot. Rep. t. 499. Bot. Mag. t. 221, 244.* His a Donio aliisque adduntur **CALBOA**, *Cav. Ic. v. 51, t. 476* (**MACROSTEMA**, *Pers. Syn. i. 185. MORENOA, Llav. et Lex. Nov. Veg. Descr. 5*) corollæ tubo superne ampliato sæpissime incurvo, staminibus sæpe longe exsertis, *Lindl. in Journ. Hort. Soc. v. 83, cum ic., Bot. Reg. t. 9, Bot. Mag. t. 1769, et MINA, Llav. et Lex. Nov. Veg. Descr. 3, Bot. Reg. 1842, t. 24.*

MARCELLIA, *Chois. in Mem. Soc. Phys. Gen. x. 443, cum ic.*, est species Brasiliensis altissime scandens frutescens et grandiflora, ab *Exogonio* diversa imprimis seminibus magnis lanato-villosis. *Meissn. in Mart. Fl. Bras. vii. 257* hanc rite ad sectionem *Ipomææ* reduxit, addita *I. tubata*, *Meissn. l. c. t. 95.*

B. Corolla infundibulari v. campanulata rarius hypocrateriformi, staminibus fauce sæpius ampliata brevioribus.

OPERCULINA, *Silva Manso, Enum. Subst. Bras. 16* (**PIPTOSTEGIA**, *Hoffmans. ex Mart. Syst. Mat. Med. Bras. 78*), est *I. operculata*, Mart. (*Convolvulus macrocarpa*, Linn.), species Americana macrosepala antheris spiraliter tortis, capsulæ oxocarpio supra medium circumscisso. Huic addidit *Meissn. in Mart. Fl. Bras. vii. 200, t. 74, 75, I. tuberosam, Mart., I. pterodem, Chois., et I. altissimam, Mart., cum I. operculata habitu sepalis antherisque convenientes, sed capsula membranacea minime circumscissa. Icon Sloanei a Meissnero citata semina exhibet nec capsulas. Sepala magna et antheræ plus minus tortæ in aliis nonnullis speciebus observantur, a Choisy et a Meissnero inter *Ipomæas Strophipomæas* recensitis.*

PHARBITIS, *Chois. Conv. Or. 56, et in DC. Prod. ix. 341, Walp. Rep. vi. 530, Ann. i. 520, iii. 106, v. 531* (*IPOMÆÆ* sectio, *Meissn. in Mart. Fl. Bras. vii. 221, t. 76 ad 79*), genus constitutum fuit imprimis ad *I. purpuream*, Lam., *I. Nil.*, Roth., et *I. hederaceam*, Linn., species per regiones calidiores

utrinque orbis latissime dispersum et in hortis frequentes, sepalis superius acuminatis duro hispidis et ovario 3-loculari 6-spermo insignes. His adduntur species affines v. varietates plurimae sane habitu nunc characteribus conformes, et sectio bene retinenda, sed non limitibus certis delineanda. Ovarium 3-loculare occurrit in speciebus nonnullis longe diversis, et interdum 2-loculare 4-ovulatum est in speciminibus vix a *Pharbitibus* veris distinguendis. Icones sequentes ad *Pharbitum* referuntur. Jacq. Ic. Rar. t. 36; Fragm. t. 42; Hort. Schanbr. t. 261. Jacq. f. Ecl. t. 46. Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 119, f. a, 120, f. a, 121, f. a, b. Bot. Mag. t. 113, 183, 1003, 1007, 2023, 4024, 4289, 5720. Bot. Reg. t. 39, 85, 276, 999, 1988, et 1841, t. 56. Sweet, Brit. Fl. Gard. t. 86.

Meisner l. c. 229 t. 80 et t. 79 f. c. includit in *Pharbitide* *I. cissoidem*, Chois., et *I. althifloram*, Moric. foliis dissectis iis nonnullarum e *Strophipomae* v. *Erpipomae* similiore ad ovario certe 3-loculari 6-ovulato. Ovarium pariter 3-loculare observatur in *Ph. astringa*, Lindl. Bot. Reg. 1842. t. 61, e Cuba, aliisque speciebus a *Pharbitide* ceterum valde dissimilibus.

ANISMA, Chois. Conv. Or. 99, est genus parum naturale, a Meisnero in Mart. Fl. Bras. vii 312, t. 115, acceptum et speciebus nonnullis exclusis pro sectione *Ipomaeae* quoad calycem *Pharbiti* affinis retinendum, etsi malo limitatum. Species continet plures utrinque orbis, procumbentes v. volubiles, saepius villosa, sepalis acuminatis, exterioribus majoribus basi saepe subcurlatis, character valde incertus, sepala enim e.g. in *Anisia barlerioides*, Chois., minus inaequalia quam in *Ipomaeae palmata*, Chois. Ceterum sepala in aliis speciebus valde inaequalia in aliis subaequalia observantur in pluribus generibus *Convolvulacearum* (*Argyria*, *Latetomia*, *Jacquemontia*, *Calyptegia*, *Convolvulus*, *Brurria*, etc.). Stigmata *Anisiae cernuae* et *A. martinicensis* a Meisnero, l. c. 319, 320, ovalia dicuntur, sed in icona, t. 115, stigma subgloboso-didymum delineatur quale etiam a nobis observatum. Chois. in Mem. Soc. Phys. Gen. ix. t. 4. Wight, Ic. t. 833, 830, et in Hook. Bot. Misc. ii. t. Suppl. 8. Moric. Pl. Novae Amer. t. 38. Bot. Mag. t. 4068. Bot. Reg. t. 86. *A. gracilissima* Meisn., tam habitu quam sepalis subaequalibus et stigmatibus linearibus ad *Convolvulum* referenda est.

BATATA, Chois. Conv. Or. 52, et in DC. Prod. ix. 337, Walp. Rep. vi. 530, Ann. iii. 106, v. 531, ab *Ipomaeae* distinguitur ovario septis spariis inter ovula cujusque loculi evolutis 4-loculari, character nequaquam habitui conformis et valde incertus, septo spurio saepe imperfecto v. evanido v. post anthesin evulso, et species nonnullae a Choisy sub *Batata* et *Ipomaeae* repetitae. Omnes a Meisnero rite ad *Ipomaeam* revocatae, et inter sectiones *Pharbitidem*, *Erpipomaeam* et *Strophipomaeam* distributae.

SPIRANTHERA, Boj. Hort. Mauris. 226 (aliquae char.), includit species nonnullas antheris spiritaliter tortis, ad series varias generis pertinentes.

IPOMEA qualis a Choisy limitatur in sectiones seu potius series 3 ad habitum dividitur:

1. *Orthipomaea*, Chois., distinguitur caule erecto v. suberecto, simplici v. parum ramoso, floribus saepius amplis. Species continet plurimas Americanas imprimis Brasilienses nonnullasque Africanas. Nonnullae tamen tenuiores floribus minoribus inter *Orthipomaeam* et *Erpipomaeam* ambigunt. Cav. Ic. t. 250. Hook. Ic. Pl. t. 471. Meisn. in Mart. Fl. Bras. vii. t. 81 ad 91. Bot. Mag. t. 4206.

2. *Erpipomaea*, Chois., caule prostrato v. repente non v. vix volubili, est series multo minus naturalis. Species nonnullae maritimae crassifoliae. *I. pes-caprae*, *I. acetosifolia*, *I. maritima*, etc., habitu peculiari gaudent, sed aliae tenuiores variant prostratae v. plus minus volubiles. Jacq. Hort. Schanbr. t. 37. Cyr. Pl. Rar. t. 5. Ten. Fl. Nap. t. 121. Hook. Ic. Pl. t. 1099. Moric. Pl. Novae Amer. t. 70. Meisn. in Mart. Fl. Bras. vii. t. 92 ad 94. Bot. Reg. t. 319 et 1840, t. 21, et inter species tenues ambiguas, Cav. Ic. t. 478. Olin. in Trans. Linn. Soc. xxix. t. 79. Bot. Mag. t. 4301. LEPYROCALLIS, G. Don, Gen. Syst. iv. 260.

3. *Strophipomaea*, Chois., seu *Ipomaeae* volubiles, cum nullis sectionibus v. generibus precedentibus stricte convenientes, remanet series vasta specierum polymorpharum. Aliae altissime scandentes, habitu et floribus Riveis *Argyreis* similes, differunt ovario et fructu; aliae tenues herbaceae parum volubiles, corollis parvis campanulatis, *Convolvulo* accedunt sed stigmate facillime distinguendae; nonnullae tamen floribus parvis capitatis a *Jacquemontia* *Cephalanthis* parum recedunt, et quoad folia *Strophipomaeae* variant pinnatim v. digitatim dissectae, pedatim v. palmatim lobatae, 3-5-fidae, sinuatae v. integerrimae. Icones sequentes *Strophipomaeas* illustrantes insigniores sunt, nonnullae sub *Convolvulo*. Cav. Ic. t. 107, 208, 256, 323. Jacq. Hort. Schanbr. t. 199, 200; Hort. Vind. 159, iii. t. 69; Ic. Rar. t. 317 ad 319. Jacq. f. Ecl. t. 89, 145. Chois. in Mem. Soc. Phys. Gen. ix. t. 2. Wall. Pl. As. Rar. t. 43, 155, 171. Wight, Illustr. t. 168, in Hook. Bot. Misc. ii. t.

suppl. 7 et iii. t. suppl. 38, et Ic. t. 156, 157, 169, 834, 836, 837, 887, 1363, 1364, 1374, 1375. Beauv. Fl. Ow. et Ben. t. 82, 89, 101, 105, 106. Klotzsch in Peters, Mossamb. Bot. t. 38. Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 117, f. b. H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 211, 212. Moric. Pl. Nouv. Amer. t. 31, 39. Miq. Stirp. Surin. t. 37. Meissn. in Mart. Fl. Bras. vii. t. 96 ad 105. Andr. Bot. Rep. t. 613, 636. Hook. Ic. Pl. t. 479. Bot. Mag. t. 1572, 1603, 1790, 1939, 2093, 2645, 3297, 3315, 3685, 3978, 4305, 5330, 5426, 5651. Bot. Reg. t. 62, 75, 86, 239, 270, 279, 317, 333, 335, 437, 688, 632, 768, 1060, 1076, 1116, 1794, 1841, t. 13 et 36; 1843, t. 24. Maund, Botanist, t. 52, 205. Lem. Jard. Fleur. t. 256. Fl. des Serres, t. 1328.

Inter species *Strophipomææ* calyce magno, plures, e. gr. *I. Turpethum*, R. Br., et *I. gigantea*, Chois. (*Calystegia palmato-pinnata*, Meissn. in Mart. Fl. Bras. vii. 317, t. 114), bracteas ostendunt magnas, calycem more *Calystegiaæ* includentes, sed stigma et ovarium omnino *Ipomææ*. *I. setifera*, Poir., pariter a Meissnero ad *Calystegiam* transfertur, sed capsulam vidimus perfecte 2-locularem et stigma 2-globosum; bracteæ variant calycem arcte includentes v. ab eo subdistantes, et pedunculi nonnunquam 2-3-flori observantur.

I. glalerrima, Boj. (*I. jucunda*, Thw.), *I. trichosperma*, Blume, *I. tuba*, Don, aliæque nonnullæ, tam Americanæ quam gerontogæ sepalis obtusis, semina villosa ostendunt *Marcelliaæ*, staminibus inclusis.

In *I. glabra*, Chois. (quæ *Convolvulus glaber*, Aubl. Pl. Gui. t. 53, ut videtur eadem ac *I. macrocalyx*, Chois., seu *Convolvulus macrocalyx*, Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 118, f. b), sepala sub fructu subscariosa, oblonga, stellato-potentia, fere *Pcranæ*, sed flores magni et characteres cæteri omnino *Ipomææ*.

SKINNERIA, Chois. Conv. Or. 105, t. 6, et in DC. Prod. ix. 435, eadem videtur ac *I. linifolia*, Blume, species parviflora, tenuiter volubilis, habitu *I. angustifoliaæ*, Jacq. (*I. filiculi*, Bl.), subaffinis, pedunculis tamen sæpe racemoso-2-∞-floris rarius 2-fidis et capsula ex ovario 2-loculari septo demum evanido 1-loculari.

CALYCANTHEMUM, Klotzsch in Peters, Mossamb. Bot. 243, t. 40, ex Africa tropica, a nobis non visa, ex icone et descriptione videtur *Ipomææ* species parviflora, *I. lachnospermaæ*, Hochst., *I. reniformi*, Chois., et *I. rumicifoliaæ*, Chois., valde affinis, stigmatibus ovatis ad *Jacquemontiam* vergens.

BOMBYCOSPERMA, Presl, Rel. Hænk. ii. 137, t. 71, ab auctore ad *Bombaceas* relatum, et a nobis, supra i. 208, dubie sub *Fugosia* enumerata, forte melius a Choisy sub *Batata* (*Ipomæa*) collocatur; placentatio tamen ab auctore (falso?) descripta minime convenit.

ELYTHROSTAMNA, Boj. Hort. Maurit. 230, est ex Chois. species *Ipomææ*.

10. **Lepistemon**, Blume, Bijdr. 722.—Sepala subæqualia, acuta. Corolla suburceolata, tubo lato superne contracto; limbus campanulatus, plicatus, breviter angulato-5-lobus. Stamina inclusa, filamentis basi supra ovarium in squamam papillosam fornicatam dilatatis, e dorso squamæ breviter filiformibus; antheræ oblongo-lineares. Discus annularis, fere cupulatus. Ovarium 2-loculare, 4-ovulatum; stylus indivisus, stigmatibus 2 crassis subglobosis. Capsula globosa, 4-valvis. Semina glabra.—Herbæ volubiles, pubescentes v. villosæ. Folia cordata, integra v. 3-loba. Flores parvi, pallide flavicantes, breviter pedicellati, in cymas axillares sessiles v. breviter pedunculatas confertim multifloras dispositi. Bracteæ parvæ.

Species 2 v. 3, Africæ et Asiæ tropicæ incolæ. Chois. in DC. Prod. ix. 348. Wight, Ic. t. 1362.

11. **Hewittia**, Wight et Arn. Clav. Conv. 3 in Madr. Journ. Litt. Sc. v. (Shutereaia, Chois. Conv. Or. 103. Palmia, Endl. Gen. 653.)—Sepala acuta, exteriora multo latiora. Corolla campanulata; limbus plicatus, 5-angulatus. Stamina inclusa, filamentis basi dilatatis plicis parum intrusis corollæ affixis; antheræ breviter oblongæ. Ovarium hirsutissimum, septo valde imperfecto 1-loculare, 4-ovulatum; stylus filiformis, stigmatibus 2 distinctis ovali-oblongis crassis. Capsula globosa, 4-valvis, septo valde imperfecto v. omnino evanido 1-locularis. Semina glabra.—Herba volubilis, pubescens. Folia late cordata, integerrima, angulata v. 3-loba. Pedunculi axillares, 1-3-flori. Pedicelli brevissimi. Bracteæ lineares. Corolla pallide flavescens v. alba, fundo purpureo.

Species 1, Africæ et Asiæ tropicæ incola. Chois. in DC. Prod. ix. 435. Wight, Ic. t. 835. Bot. Mag. t. 2205. Bot. Reg. t. 318 (*Convolvulus*). Genus vix a *Calystegia* differt bracteis angustis et habitu ei *Ipomææ bracteataæ*, Wight, simili.

12. *Ocystegia*, R. Br. *Prodr.* 483.—Sepala subaequalia v. interiora paullo minora. Corolla campanulata v. infundibularis; limbus plicatus, 5-angulatus v. obacure 5-lobus. Stamina inclusa, filamentis basi dilatatis; antheræ oblongæ. Discus annularis, sæpe cupularis. Ovarium 1-loculare v. septo valde imperfecto sub-2-loculare, 4-ovulatum; stylus filiformis, stigmatibus 2 distinctis complanatis ovatis v. oblongis. Capsula subglobosa, septo sæpius cranio 1-locularis. Semina glabra; cotyledones latæ, plicatæ, sæpe 2-fidæ.—Herbæ prostratæ v. volubiles, glabræ v. vix pubescentes. Folia alterna, integra v. rarius palmatim lobata. Pedunculi axillares, 1-flori. Bractes 2, amplæ, persistentes, calycem includentes. Flores sæpius majusculi v. ampli, albi rosei v. violacei.

Species 7 v. 8, regionum temperatarum et subtropicarum utriusque orbis incolæ, olim et ab auctoribus pluribus infra citatis adhuc sub *Convolvulo* incluse. *Chois.* in *DC. Prodr.* viii. 433. *Walp. Rep.* vi. 541; *Ann.* iii. 114, v. 535. *Benth. Fl. Austral.* iv. 430. *Nees, Gen. Fl. Germ. Rorbh. Ic. Fl. Germ.* t. 1340, 1341. *Muggr. Fl. Ment.* t. 81. *Ten. Fl. Nap.* t. 213. *Waldst. et Kit. Fl. Bor. Hung.* t. 261. *Ledeb. Ic. Fl. Ross.* t. 205, 206. *Hook. Exot. Fl.* t. 97. *Hook f. Fl. N. Zel.* t. 47, 48. *Bot. Mag.* t. 732, 2609. *Bot. Reg.* 1846, t. 42. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* t. 181.

C. setifera et *C. palmato-partita*, Meisn. *Fl. Bras.* vii. 317, ad *Calyptegium* ob bracteos relata, habitu et stigmate ad *Ipomœam* revocandæ videntur, ubi species plures bracteis amplis calycem superantibus gaudent. Genus ceterum *Ipomœam* cum *Convolvulo* aëte connectit.

13. *Jacquemontia*, *Chois. Conc. Or.* 94, et in *DC. Prodr.* ix. 396.—Sepala subaequalia v. exteriora multo latiora, interdum basi cordata. Corolla lato v. angusto campanulata; limbus plicatus, 5-angulatus v. obacure 5-lobatus. Stamina prope basin corollæ affixa, aequalia v. inaequalia, corolla breviora, filamentis filiformibus v. basi parum dilatatis; antheræ oblongæ. Ovarium 2-loculare, 4-ovulatum; stylus filiformis, stigmatibus 2 distinctis ovatis v. oblongis plus minus complanatis. Capsula globosa, 2-locularis, 4-valvis v. demum 8-valvis. Semina glabra.—Herbæ v. suffruticosæ volubiles v. prostrati, pubescentes tomentosi v. glabri. Folia integra, sæpe cordata, rarissime dentata v. lobata. Flores haud magni, cærulei albi v. rarius violacei, nunc laxè v. densè cymosi, nunc capitati bracteis foliaceis involucrati, rarius solitarii v. laxè racemosi; cymæ v. capitula ad axillas pedunculata rarius ad apices ramorum paniculata.

Species ad 36, una per Africam tropicam lato dispersa, ceteræ Americanæ tropicæ. *Walp. Rep.* vi. 536; *Ann.* iii. 110. *Meisn. in Mart. Fl. Bras.* vii. 292, t. 106 ad 112. *Jacq. Ic. Bor.* t. 316. *Aubl. Pl. Gui.* t. 52. *Rois et Par. Pl. Per. et Chil.* t. 117, f. a. *Moric. Pl. Nouv. Amer.* t. 27, 28, 30, 32. *Bot. Mag.* t. 2151. *Bot. Reg.* t. 439 et 1847, t. 27.

Genus *Convolvulo* potius quam *Ipomœæ* habitu affine, quoad stigma inter illa intermedium. *Meisn. l. c.* rite ut videtur huc retulit *Ipomœas Cephalanthas* Americanas, excludenda tamen nostro sensu *I. cri-sephala*, *Moric. Pl. Nouv. Amer.* t. 29, quæ cum *I. pede-tigris*, Linn., aliisque *Cephalanthis* gerontogæis stigma verum *Ipomœæ* ostendit. *I. capitata*, *Chois.*, tamen, ex Africa tropica, *Jacquemontia* Americanis omnino conformis est, et habitu et characteribus.

Jacquemontia sandwicensis, A. Gray. *Proc. Amer. Acad.* v. 336, stigmatibus quam in ceteris speciebus multo longioribus angustioribusque ad *Convolvulum* revocanda videtur. *Convolvulus sphaerostigma*, Cav. *Ic.* t. 481, a *Choisy* et *Meisnero* ad *Jacquemontiam hirsutam*, *Chois.*, relata, ex icone nequaquam convenit. Inflorescentia aliena et stylus delineatur *Breweria*.

Convolvulus floribundus, H. B. et K. *Nov. Gen. et Sp.* iii. 96, t. 210, ex icone stylum præbet *Jacquemontia*, et in genere *Convolvulo* a *Choisy* in *DC. Prodr.* ix. 404 retineatur. Specimina nobis deest.

14. *Convolvulus*, Linn. *Gen.* n. 215.—Sepala subaequalia v. exteriora rarius latiora, obtusa v. acuminata. Corolla lato rarius angusto campanulata; limbus plicatus, 5-angulatus v. rarius 5-lobus. Stamina prope basin corollæ affixa, corolla breviora, aequalia v. inaequalia, filamentis filiformibus basi sæpe dilatatis; antheræ oblongæ. Ovarium 2-loculare, 4-ovulatum; stylus filiformis, stigmatibus 2 distinctis semilibus v. stipitatis lineariteretibus tenuibus subclavatis v. leviter dilatatis. Capsula globosa, 2-locularis, 4-valvis v. irregulariter rupta. Semina (an semper 1) glabra; cotyledones latæ, sæpe emarginatæ, plicatæ.—Herbæ erectæ prostratæ v. volubiles, v. suffruticosæ fruticulose erecti ramosissimi

interdum spinescentes, indumento sæpius plus minus sericeo, rarius glabri. Folia integra dentata undulato-crispa v. lobata. Pedunculi axillares, 1-flori v. rarius cymoso-pluriflori. Bractee sæpius angustae v. parvae.

Species fere 150, regionum temperatarum et subtropicarum utriusque orbis incolae, in regione Mediterranea imprimis orientali copiosissimae, inter tropicos rariores. *Chois. in DC. Prod.* ix. 399. *Walp. Rep.* vi. 536, 744; *Ann.* i. 521, iii. 110, v. 533. *Boiss. Diagn. ser.* 2, iii. 122, vi. 122. *Meissn. in Mart. Fl. Bras.* vii. 309, t. 113. *Lher. Stirp.* t. 33. *Jacq. Hort. Schænbr.* t. 198; *Hort. Vind.* t. 35; *Ik. Rar.* t. 34, 315. *Cav. Ik.* t. 123, 180, 189, 277, 479, 480, 600. *Vent. Choir.* t. 24. *Salisb. Parad. Lond.* t. 20, 45. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Jacq. Fl. Austr.* t. 296. *Reichb. Ik. Fl. Germ.* t. 1335 ad 1339. *Bieb. Cent. Pl. Ross.* t. 6, 24. *Eichw. Pl. Casp. Cauc.* t. 7, 22. *Wight, Ik.* t. 1365 ad 1368. *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or.* t. 367 ad 370. *Delile, Fl. Eg.* t. 18. *Sibth. Fl. Gr.* t. 192 ad 202. *Ten. Fl. Nap.* t. 15. *Moggr. Fl. Ment.* t. 13, 30, 61, 82. *Boiss. Voy. Esp.* t. 122, 122 a. *Hoffm. et Link, Fl. Port.* t. 69. *Desf. Fl. Atl.* t. 48, 49. *Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil.* t. 118, f. a. *Bot. Mag.* t. 27, 289, 359, 459, 943, 1067, 1228, 4065. *Bot. Reg.* t. 132 (133), 222, 322, 445, 498; 1841, t. 43; 1847, t. 12. *Sweet, Brit. Fl. Gard. ser.* 2, t. 173.

RHODORHIZA, *Webb, Phytogr. Canar.* iii. 28, t. 138 ad 140, species includit paucas Canarienses, capsula abortu sæpius 1-sperma evalvi basin versus irregulariter rupta, sed potius pro sectione *Convolvuli* quam genere proprio habenda est.

PANTOCSEKIA, *Griseb. in Cest. Bot. Zeitschr.* 1873, 267, ex descr. auctoris videtur *Convolvuli* forma vel monstrosa v. cleistantha.

15. *Polymeria*, *R. Br. Prod.* 488.—Sepala acuta v. acuminata, subæqualia v. exteriora multo latiora. Corolla campanulata; limbus angulatus v. integer, plicatus. Stamina tubo affixa, æqualia v. inæqualia, corolla breviora, filamentis filiformibus v. basi dilatatis; antherae oblongae v. fere lineares. Ovarium 2-loculare, 2-ovulatum; stylus filiformis in ramos lineares stigmatosos 4 v. 8 rarius 2 divisus. Capsula subglobosa, 2-ocularis, 4-valvis. Semina 1-2, glabra pubescentia v. sericeo-villosa; cotyledones plicati.—Herbæ erectae v. prostratae, rarius subvolubiles, habitu *Convolvuli*, glabrae cano-pubescentes v. molliter villosae. Folia sæpius integra. Pedunculi axillares, 1-3-flori. Bractee parvae. Flores rosei v. albi.

Species 7, Australianae, nonnullae vix inter se distinctae. *Benth. Fl. Austral.* iv. 432. *Endl. Iconogr.* t. 67.

16. *Evolvulus*, *Linn. Gen. n.* 385. (*Cladostyles*, *Humb. et Bonpl. Pl. Æquin.* i. 202, t. 57. *Meriana*, *Vell. Fl. Flum.* 128; *Ik.* iii. t. 109.)—Sepala subæqualia, obtusa v. acuta. Corolla infundibulari-tubulosa campanulata v. subrotata; limbus plicatus, 5-angulatus v. breviter 5-lobus. Stamina supra medium tubum v. rarius prope basin affixa, inclusa v. exserta; filamentis filiformibus; antherae ovatae v. oblongae. Ovarium 2-loculare, v. rarius septo evanido 1-loculare, 4-ovulatum; styli 2, a basi distincti, in ramos 2 superne in stigmata lineari-teretia v. subclavata desinentes divisi. Capsula subglobosa, 2-4-valvis. Semina 4 v. abortu pauciora, glabra; cotyledones (in speciebus paucis observatis) late ovatae subplanae integrae, radícula tereti valde incurva, incumbente.—Herbæ annuae v. perennes, interdum suffrutescentes, erectae v. prostratae nec volubiles, sæpe sericeo-pubescentes v. pilosae. Folia sæpius integerrima, parvula v. angusta. Flores haud magni, nunc ad axillas subsessiles solitarii v. in pedunculis axillaribus 1-3-ni, nunc in racemos v. spicas terminales conferti v. laxè paniculati, caerulei rosei v. albi.

Species ad 70, regionum calidiorum utriusque orbis incolae, pro maxima tamen parte Americae imprimis Brasiliæ cives, gerontogae perpaucae latissime dispersae v. in Africa sola endemicae. *Chois. in DC. Prod.* ix. 441. *Walp. Rep.* vi. 542; *Ann.* iii. 115, v. 536. *Torr. Bot. Emory Exped.* 150. *Labill. Sert. Austr. Caled.* t. 29. *Schranck, Hort. Monac.* t. 94. *Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil.* t. 252, f. b, et t. 253, f. b. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* t. 215. *Meissn. in Mart. Fl. Bras.* vii. 330, t. 119 ad 124. *Moric. Pl. Nouv. Amér.* t. 33 ad 37, 40, 41, 54, 80 ad 84. *Bot. Mag.* t. 4202. *Bot. Reg.* t. 401.

Species Brasilianae insignes sunt habitu et praesertim inflorescentia polymorpha. In specie Africana *E. dichondroidi*, *Oliv. in Trans. Linn. Soc.* xxix. t. 78, ovarii septum evanidum et capsula interdum fide *Grantii* more *Nephrophylli* sub terra maturescit.

LEUCOMALLA, Philippi, *Sert. Mendoc. Alt.* 31, planta Mendocinensis a nobis non visa, ex auctore character, in omnibus cum varietate *Proculis inceni*, Pers., in eodem loco a Gilliesio lecta convenit, exceptis stylis 2 ex Philippi simplicibus nec alto 2-fidis. An lusus? an error ex observatione incerta? viz tamen ad genus constituendum sufficit.

17. *Persea*, Burm. *Fl. Ind.* 51, t. 21, f. 1. (Duperroya, Gaudich. in *Freyc. Voy. Bot.* 452, t. 63. *Dinetus*, Hamilt. ex Don in *Street, Brit. Fl. Gard.* t. 127.)—Sepala subaequalia, per anthesin angusta v. parva, sub fructu valde aucta, membranaceo-subcartilaginea, venosa, stellato-patentia. Corolla campanulata v. infundibularis; limbus plicatus, lobis 5 latis patentibus. Stamina inclusa v. subexserta, filamentis filiformibus; antheræ breviter oblongæ v. lineares. Discus annularis v. 0. Ovarium 2-loculare, 4-ovulatum; stylus brevis v. longiusculus, nunc integer stigmatibus capitatis v. didymo, nunc 2-fidus stigmatibus capitatis. Capsula parva, subglobosa, abortu 1-sperma, indehiscens v. demum 2-valvis. Semen glabrum; cotyledones plicatæ. Caules volubiles, tenues, nunc altissime scandentes. Folia nunc cordata x-nervia, nunc eocordata pennivenia. Flores nunc cymosi v. racemosi ad apices ramorum ample paniculati, nunc ad axillas solitarii, sæpius albi.

Species 6, Indiarum orientalis, Archipelagi Malayani et Australiæ incolæ. (Nois. in DC. *Prod.* ix. 436. Walp. *Ann.* i. 522. Jacq. *f. Ed.* t. 166. *Rarb. Corom. Pl.* t. 235. Wight, *k. t.* 347, 1376.

Genus calyce fructifero insignis, quoad corollam et stylum polymorphum. In *P. rotundifolia* specie typica Burmanni, corolla campanulata, 5-fida, stylus 2-fidus stigmatibus capitatis; in *P. paniculata*, Roxb., corolla parva infundibularis limbo parvo, stylus abbreviatus, stigmate globoso integro; in *P. racemosa*, Roxb. (*Dinetus*, Hamilt.), corolla parva, infundibularis, limbo latissimo, stylus indivisus stigmate didymo v. 2-lobato; in *P. sericea*, F. Muell. (*Duperroya*, Gaudich.), corolla campanulata *P. rotundifolia*, stylus indivisus stigmate capitatis integro *P. paniculata*, et species a ceteris differt floribus sæpius ad axillas solitariis et foliis angustis; in *P. grandiflora*, Wall. (*P. stenoloba*, Kurz), corolla maxima infundibularis limbo latissimo, stylus indivisus stigmate ovoides; in *P. sparsa*, Kurz, stylus longus filiformis stigmate capitatis, corollæ nobis desunt. *P. acuminata*, Beauv., est *Neuropeltidis* species.

18. *Nephrophyllum*, A. Rich. *Pl. Abyss.* ii. 77, t. 76. (*Hygrocharis*, Hochst. in *Pl. Schimp. Ess.*)—Calyx minimus, membranaceus, fere obsolete. Corolla infundibulari-campanulata; limbus plicatus, angulatus, vix lobatus. Stamina inaequalia, tubo corollæ affixa, inclusa, filamentis filiformibus; antheræ parvæ, obtusæ. Discus inconspicuus. Ovarium conicum, 1-loculare, 2-ovulatum; styli 2, terminales, filiformes, stigmatibus capitatis. Fructus globosus (indehiscens?), 1-spermus. Semen subglobosum, glabrum; embryo intra albumen subspirally involutus, cotyledonibus oblongo-linearibus radícula vix latioribus.—Herba parva, reptans, *Dichondra* facie. Folia parva, reniformia v. orbiculata. Flores in axillis solitarii, pedunculo brevissimo crasso post anthesin elongato. Bractæ 2, membranaceæ, hyalinæ, parvæ. Calyx hyalinus, vix conspicuus. Corolla quam in *Dichondra* major. Pedunculi post anthesin incrementum videntur, capsulam sub terra sepelientes.

Species 1, Abyssinica. Walp. *Ann.* iii. 116.

19. *Breweria*, R. Br. *Prod.* 487.—Sepala obtusa v. rarius acuta, subaequalia v. exteriora majora nunc maxima orbiculato-cordata. Corolla campanulata; limbus plicatus, 5-angulatus v. brevissime lateque lobatus, rarius suburceolatus. Stamina corollæ breviora, filamentis filiformibus basi sæpe dilatatis; antheræ ovales v. oblongæ. Ovarium 2-loculare, 4-ovulatum; stylus filiformis, aequaliter v. inaequaliter 2-fidus, v. styli 2 a basi soluti, stigmatibus capitatis. Capsula globosa v. subconica, 4-valvis, membranacea v. coriacea. Semina 4 v. abortu pauciora, glabra v. pilosa.—Herbæ suffruticosa v. tenues, diffusæ v. prostratæ, v. fruticuli ramosissimi, v. caules volubiles et alte scandentes, glabri pubescentes v. tomentoso-villosi. Folia integra. Cymæ ad axillas breviter pedunculatæ v. summæ in thyrsium foliatum æqualem v. secundiflorum confertæ, v. in speciebus tenui-

bus pedunculi axillares 1-3-flori. Bractee parvae. Sepala exteriora de specie in speciem variant, nunc interioribus vix latiora, nunc subduplo v. interdum pluries majora. Corollae *Convolvuli*, albæ rosæ v. flavæ.

Species ad 20, per regiones calidiores utriusque orbis late dispersæ, etiam in America boreali et in Australia obvisæ. *Chois. in DC. Prod. ix. 438. Walp. Rep. vi. 542; Ann. iii. 115. Benth. Fl. Austral. iv. 435. Meissn. in Mart. Fl. Bras. vii. 323, 325, t. 116, 117. Wight, Ic. t. 1370. Klotzsch in Peters. Mossamb. Bot. t. 39* (nonnullæ sub *Prevostea*).

Genus, uti plura inter *Convolvulaceas*, habitu polymorphum, sed genera nonnulla ab auctoribus segregata caractere nullo certo limitanda. Styli a basi soluti v. plus minus connati interdum variant in eadem specie, et sepalorum proportio hic non magis valoris videtur quam in aliis generibus. Genus totum ab A. Grayio ad *Bonamiam* reducitur, sed corollæ lobi semper sinibus induplicatis connexi videntur, et habitus etsi variabilis ab eo *Bonamiae* diversus. Species typicæ Australianæ sunt herbæ perennes suffrutices v. fruticuli prostrati v. subvolubiles, rarius erecti et divaricato-ramosi, floribus parvulis ad axillas solitariis rarius 2-3-nis, sepalis æqualibus v. valde inæqualibus.

SEDDERA, *Hochst. in Flora, 1844, Beibl. 7, t. 5, a Breweris* Australianis non differt nisi habitu rigido fruticuloso divaricato-ramoso. Sepala subæqualia. Species continet paucas Arabicas et Indicas. *Chois. in DC. Prod. ix. 440. Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or. t. 371, 372. Wight, Ic. t. 1369.*

STYLISMA, *Nutt. ex Chois. in DC. Prod. ix. 450* (*BONAMIA*, A. Gray, *Man. Bot. N. U. States, ed. 5, 376*), species continet 3 boreali-Americanas, perennes, caulibus tenuibus prostratis v. volubilibus, pedunculis gracilibus 1-3-floris, floribus parvis sepalis subæqualibus.

DUFUREA, *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. iii. 113, t. 214* (*CALYCOBOLUS*, *Willd. in Ram. et Sch. Syst. v. 2. REINWARDTIA*, *Spreng. Syst. i. 527. PREVOSTEA*, *Chois. in Ann. Nat. Hist. ser. 1, iv. 497 et in DC. Prod. ix. 437*), species tropicas continet sæpius alte scandentes cymis cō-floris, et ab auctoribus distinguitur sepalis exterioribus valde auctis, sed in *Prevostea ferruginea*, *Chois., Meissn. l. c. t. 116, f. 1*, uti in specie Brasiliana inedita, sepalis minus inæqualia sunt quam in *B. pannosa*, Br., et in aliis speciebus proportio valde diversa. In specie typica Kunthiana sepalis fructifera exteriora orbiculato-cordata, reticulata, pollicem diametro attingunt. Species pleræque Americanæ sunt, illis tamen associandæ *B. Roxburghii*, ex India orientali, et *B. Menziesii*, A. Gr., ex ins. Sandwichensibus. Inter Americanas, *B. Burchellii*, *Chois.*, insignis est capsula conica coriacea, seminibus longe setosis.

TRICHANTHA, *Karst. et Tri. in Linnæa, xxviii. 437*, species Columbiana a nobis non visa, est ex caractere dato *Breweris* species sepalis subæqualibus.

CODONANTHUS, *G. Don, Gen. Syst. iv. 166, Walp. Ann. i. 521, Planch. in Hook. Ic. Pl. t. 796* (*Prevostea africana*, *Benth. in Hook. Fl. Nigr. 469*), species Africana, fruticosa, glabra, floribus ad axillas subsessilibus, insignis est corolla majuscula urceolata, ad faucem contracta, et facile pro genere proprio habenda sed species altera adest ex Africa tropica habitu et inflorescentia similis, corolla late campanulata.

Breweria malvacea, *Kl. in Peters. Mossamb. Bot. 245, t. 37*, est *Convolvuli* species, stigmatibus linearibus.

20. *Bonamia*, *Thou. Hist. Veg. Isl. Afr. 17 (33), t. 8.*—Sepala subæqualia, obtusa. Corolla campanulata (in icone infundibularis); limbus 5-fidus, lobis induplicato-valvatis usque ad marginem extus villosis. Stamina medio tubo affixa, exserta, filamentis filiformibus basi pilosis; antheræ oblongæ. Discus obscurus. Ovarium 2-loculare, 4-ovulatum; stylus filiformis, ultra medium 2-fidus, stigmatibus terminalibus sub-2-lobis. Capsula abortu 1-2-sperma. Semina recta, hilo lato affixa, ovato-acuminata, testa coriacea, arillo baccato; albumen 0; embryo replicatus, cotyledonibus foliaceis involutis, radícula infera.—Frutex orgyalis, inflorescentia pubescenti-villosa. Folia alterna, demum glabrata, ovata, acuminata, undulata, coriacea, nitida, oblique et crebre pennivenia. Cymæ in axillis supremis confertæ, in paniculam terminalem dispositæ.

Species 1, Madagascariensis. *Chois. in DC. Prod. ix. 439.* Flores in specimine nostro nondum aperti, et in alabastris 2 examinatis stylus imperfectus erat. Characteres igitur pistilli et fructus e descriptione Thouarsii non semper cum icone conveniente sumpsimus. Genus a *Breweria* bene distinctum videtur.

21. *Neuropeltia*, Wall. in *Rarb. Fl. Ind.* ed. Carey et Wall. ii. 43.—Sepala subæqualia, orbiculata. Corolla late campanulata, alte 5-fida; lobi induplicato-valvati. Stamina prope basin corollæ affixa, exserta v. inclusa, filamentis filiformibus; antheræ oblongæ. Discus vix conspicuus. Ovarium imperfecto 2-loculare, 4-ovulatum; styli 2, distincti, breves, crassiusculi, stigmatibus magnis globosis. Capsula globosa, abortu 1-sperma, 4-valvis. Semen globosum, glabrum, albuminosum; embryo plicatus.—Frutices alte scandentes, inflorescentia rufo-tomentosa, cæterum glabrescentes. Folia alterna, coriacea, pennivenia. Flores haud magni, ad axillas racemosi v. ad apices ramorum paniculati. Bractea sub anthesi ad apicem pedicelli sepalis subbrevior, sub fructu valde accrescens, membranaceo-subcariosa, reticulata, in pedicellum decurrens, fructu parvo cum calyce immutato in media bractea sessili v. breviter stipitato.

Species 3, Indiarum orientalis Peninsula et Archipelagi Malayani incolæ. Chois. in *DC. Prod.* ix. 487. *Delav. Ic. Sel.* v. t. 96. *Bedd. Ic. Pl. Ind. Or.* t. 291; cum quarta ex Africa tropica occidentali si huc rite relata, *Porrea acuminata*, Beauv. *Fl. Ov. et Ben.* t. 89.

22. *Eystestyles*, Benth. in *Hook. Lond. Journ.* v. 356.—Sepala subæqualia, orbiculata. Corolla subrotato-campanulata, alte 5-fida; lobi induplicato-valvati. Stamina ad faucem affixa, exserta, filamentis basi breviter dilatatis; antheræ ovatæ, loculis discretis ad marginem connectivi crassi lati eoque multo brevioribus. Discus inconspicuus. Ovarium 1-loculare v. vix basi sub-2-loculare, 4-ovulatum; styli 2, distincti, breves, crassiusculi, stigmatibus globoso-capitatis. Capsula (si huc rite relata) globosa, pericarpio carnosulo demum sicco apice 2-valvi. Semina 1-2, glabra.—Frutex alte scandens. Folia petiolata, coriacea, subtus inflorescentiaque ferrugineo-tomentosa. Cymulæ in paniculas racemiformes axillares folio breviores dispositæ. Flores parvi, albi.

Species 2? Guianenses. Walp. *Rep.* vi. 552. Fructus *L. scandentis*, Benth., ignotus est, sed specimen defloratum a Poiteau in Guiana Gallica lectum speciei ut videtur ei valde affinis fructus fert immaturos supra descriptos.

23. *Dieranostyles*, Benth. in *Hook. Lond. Journ.* v. 355.—Sepala subæqualia, lata. Corolla subrotato-campanulata, alte 5-fida, lobis induplicato-valvatis. Stamina tubo brevi affixa, exserta, filamentis filiformibus basi dilatatis; antheræ ovatæ, loculis contiguis connectivo inconspicuo. Discus inconspicuus. Ovarium 1-loculare v. basi imperfecto 2-loculare, 4-ovulatum; stylus apice v. fere ad basin 2-fidus, stigmatibus globoso-capitatis. Capsula (in *D. densa*) abortu 1-sperma, ovoides, rigide coriacea, 2-valvis. Semen glabrum.—Frutices altissime scandentes, glabri v. inflorescentia leviter tomentosa. Folia petiolata, coriacea. Cymulæ in paniculas axillares folio breviores dispositæ, v. ad nodos defoliatos dense congestæ. Flores parvi, albi.

Species 2, Guianæ et Brasilie borealis incolæ. Walp. *Rep.* vi. 528. *Meisn. in Mart. Fl. Bras.* viii. 327, t. 118.

Genus *Lysiclyti* et habitu et characteribus valde affine antheris tamen facile distinguendum.

TRIBUS II. DICHONDREÆ.

24. *Falkia*, Linn. *f. Suppl.* 30.—Sepala 5, subæqualia, late imbricata, ima basi tamen in tubum brevem turbinatum connata. Corolla late campanulata; limbus plicatus, 5-angulatus v. breviter lateque 5-lobus. Stamina corolla breviora, filamentis filiformibus; antheræ obtusæ. Ovarii lobi 4, erecti, basi per paria breviter connati, 1-ovulati; styli intra lobos 2, distincti, filiformes, stigmatibus capitatis. Fructus ex utriculis 4 v. abortu paucioribus erectis obovoideis membranaceis. Semina in utriculis solitaria, erecta, obovoidea v. subglobosa, albuminosa, testa crustacea duriuscula; embryo plicatus, cotyledonibus latis.—Herbæ prostratæ repentes v. nanæ, habitu *Dichondra*. Folia sæpius cordata, ovata orbiculata v. reniformia, parva. Flores axillares, rosei, parvi v. mediocres, solitarii, breviter pedunculati. Ovarii lobi minimi, villosi.

Species 3 v. 4, Africæ australis incolæ. Chois. in *DC. Prod.* ix. 461. Walp. *Rep.* vi. 543. *Andr. Bot. Rep.* t. 257. *Bot. Mag.* t. 2228.

25. *Dichondra*, Forst. Char. Gen. 39, t. 20. (Steripha, Banks in Gærtn. Fruct. ii. 81, t. 94. Demidofia, Gmel. Syst. Nat. ii. 458.)—Sepala subæqualia, a basi distincta, sæpius spathulata. Corolla late campanulata, alte 5-fida; lobi induplicati. Stamina corolla breviora, filamentis filiformibus; antheræ parvæ. Ovarii lobi 2, distincti, 2-loculares, 2-ovulati (v. rarius 1-loculares 1-ovulati?); styli inter lobos 2, filiformes, stigmatibus capitatis. Capsulæ 2, membranaceæ, erectæ, 1- rarius 2-spermæ, indehiscentes v. irregulariter 2-valves. Semina subglobosa, lævia, testa tenuiter crustacea, membrana interna crassiuscula; cotyledones oblongo-lineares, 2-plicatæ.—Herbæ tenues, prostratæ v. repentes, glabræ v. sericeo-pubescentes. Folia cordato-orbiculata v. reniformia, sæpius parva. Flores in axillis solitarii, parvi, sæpius minimi. Ovarium sæpius dense villosum.

Species 4 v. 5, regionum calidiorum utriusque orbis incolæ, in America tam boreali quam australi frequentiores. Chois. in DC. Prod. ix. 451. Meissn. in Mart. Fl. Bras. vii. 357. Willd. Hort. Berol. t. 81. Smith, Ic. ined. t. 8. Genus habitu et ovario *Falkiæ*, seminibus *Cressæ* affine.

TRIBUS III. NOLANÆ.

26. *Alona*, Lindl. Bot. Reg. 1844, t. 46, excl. spp. herbaceis.—Calyx tubuloso-campanulatus, breviter 5-fidus. Corolla campanulata, basi intra calycem disco stipitato affixa; limbus plicatus, 5-angulatus v. breviter lateque 5-lobus. Stamina inclusa; antheræ ovatæ v. oblongæ. Discus annularis, sinuato-dentatus. Ovarium integrum v. obscure 5-lobum, ad normam 5-loculare, loculis 4-ovulatis, ovulis mox septis spuriiis segregatis; stylus terminalis, stigmatate peltato. Fructus in carpidia nuciformia 5-∞ partibilis, quorum alia integra 4-locularia 4-sperma, alia plus minus segregata 1-3-locularia 1-3-sperma; fructus axis et septa plus minus perfecta post carpidia delapsa persistentia. Semina albuminosa, testa membranacea; embryo teres, valde curvus v. subspiralis, cotyledonibus semiteretibus radícula haud latioribus.—Fruticuli ericoidei. Folia brevina, lineari-teretia, interdum carnosula, sæpe fasciculata. Flores majusculi, in axillis breviter pedunculati.

Species ad 6, Chilenses. Walp. Rep. vi. 548. Miers, Illustr. i. 54. Philippi, Fl. Atacam. 44. Gaudich. Voy. Bonite, t. 106, 107. Huc etiam pertinere videtur *RAYERIA*, Gaudich. l. c. t. 108, et forte *Nolana Chastenayana*, Gaudich. l. c. t. 33; ovarium in fig. 7 parum lobatum delineatur, etsi in fig. 12 alte lobatum apparet. In *Alonis* a nobis examinatis ovarium ineunte anthesi semper integerrimum invenimus, etsi anthesi peracta plus minus inæqualiter lobatum evadit, ut a Lindleyo aliisque delineatur.

27. *Nolana*, Linn. Gen. n. 193. (Neudorfia, Adans. Fam. ii. 219. Teganium, Schmid. Ic. 67, t. 18. Sorema, Lindl. Bot. Reg. 1844, sub t. 46.)—Calyx campanulatus v. tubulosus, breviter v. alte 5-fidus, lobis vix imbricatis. Corolla late subinfundibularis; limbus ample campanulatus, plicatus, 5-angulatus v. vix 5-lobus. Stamina inclusa; antheræ ovatæ v. oblongæ. Discus annularis, integer v. crenato-lobatus, interdum obscurus. Ovarium (e carpellis 5 rarius 10 4-ovulatis?) in lobos 5-∞ 1-2-seriatos v. irregulariter confertos fere ad basin divisum, lobis 1-4-ovulatis; stylus inter lobos simplex, stigmatate peltato. Fructus calyce aucto sæpius inclusus, varie divisus in nuculas tot quot semina (5-40) duras v. extus carnosulas, v. nuculis irregulariter connatis carpidia 1-6-sperma seminibus singulis endocarpio indurato segregatis. Semina parva, testa membranacea, albuminosa; embryo teres, valde incurvus v. subspiralis; cotyledonibus semiteretibus radícula haud latioribus.—Herbæ glabræ v. viscido-pubescentes, sæpius diffusæ v. prostratæ. Folia solitaria v. gemina, sessilia v. petiolata, integra, plana, interdum carnosula. Flores in axillis breviter pedunculati, cærulescentes (v. rosei?).

Species ad 8, Chilenses et Peruvianæ, pleræque maritimæ. Dun. in DC. Prod. xiii. i. 9. Walp. Rep. vi. 547 (*Sorema*) et 549. Philippi, Fl. Atacam. 43 (*Sorema*). Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 112 et t. 113, fig. a. Gaudich. Voy. Bonit. t. 28, 101 ad 103. Bot. Mag. t. 731, 2604, 5327. Bot. Reg. t. 865. Sweet, Brit. Fl. Gard. ser. 2, t. 305.

Genus nequaquam ad numerum lorum ovarii dividendum. *N. prostrata*, lobis 5 1-seriatis, et *N. (Sorema) paradoxa*, lobis nunc 10 2-seriatis nunc ∞ (interdum fere 40) irregulariter confertis,

inter se ceterum simillimæ sunt, et in aliis speciebus numerus loborum magnopere variat. Corolla videntur sæpius ad normam 6 rarius 10, singula 4-ovulata.

GRANLIA, *Gaudich. Voy. Bonite*, t. 104, ex icona, ad *Nolanam* reducenda videtur.

28. *Dolia*, *Linll. Bot. Reg.* 1844, sub t. 46. (*Aplocarya*, *Lindl. l.c.* *Alibrexia*, *Miers, Illustr.* i. 59, t. 12.)—Calyx alto 5-fidus v. fere 5-partitus, lobis oblongo-linearibus lanceolatisve parum imbricatis. Corolla infundibularia, tubo basi rarius alto tenui, fauce ampla rarius subæquali; limbus patens, 5-lobus, plicato-subcontortus. Stamina inclusa v. subexserta; antheræ breves. Discus varius, intra corollam annularis v. lobatus, v. extus corollam ferens. Ovarii lobi 5-10, distincti, erecti, 2-ovulati v. (abortu?) 1-ovulati, æquales v. nonnulli minores, interdum per paria plus minus connati; stylus inter lobos simplex, stigmatibus dilatato. Fructus nuculæ 5-10 v. rarius pauciores, sæpius rugosæ, subglobosæ v. triquetrae et acuminatæ, 1-2-loculares, 1-2-spermæ, areola basilari demum sæpe aperta, pericarpio nempe maturitate deciduo præter basin seminiferam diutius persistentem. Seminum testa membranacea; embryo intra albumen teres, curvus v. subspiralis, cotyledonibus semiteretibus radícula haud latioribus.—Herbæ v. sæpe fruticuli caulesolidei, incano-hirtelli v. stellato-tomentosi, sæpius diffusi. Folia alterna v. hinc inde subopposita v. ad axillas fasciculata, parva, crassiuscula, linearia v. spathulata. Flores ad axillas v. in fasciculis foliorum subsessiles v. pedicellati.

Species ad 12, Peruvianæ et Chilenæ, præsertim in arena v. rupibus maritimis obviæ. *Dna. in DC. Prod.* xiii. i. 15, 16 (*Alibrexia*). *Miers, Illustr.* i. 55, t. 11. *Philippi, Fl. Atacam.* 45 (*Alibrexia*). *Gaud. Voy. Bonit.* t. 105 (*Alibrexia*) et t. 111 ad 113. *Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil.* t. 112, fig. 6.

Nuculæ quoad numerum formam et areolam basalem et discus hypogynus variant de specie in speciem et genera ab auctoribus proposita melius unum naturale formare videntur a *Nolana* imprimis corollæ forma et nuculis nunquam plus quam 2 semina includentibus sæpiissimeque 1-spermis distinctum, ab *Alona* ovario etiam sub anthesi diviso.

ALIBREXIA, *Miers*, genus constitutum ad *Alonam tomentosam*, *Linll.* (*A. rupicolam* et *A. tomentosam*, *Miers*), et *Nolanam revolutam*, *Ruiz et Pav.*, a *Dolia* ab auctore distinguitur caule non lignoso (in speciminibus nostris tamen certo lignosum est), indumento stellato, ovarii lobis 10 nec 6 (in utroque genere variant 5 ad 10 imo pauciores) et nucularum forma. Nuculæ tamen *D. (Alibrexia) revoluta* et *tomentosa* magis inter se differunt quam illæ *D. tomentosa* et specierum plurimum *Dolia*, *Lindl.* *D. revoluta* a cæteris differt corolla multo ampliore et *Doliam* cum *Nolana* quodammodo connectit.

VELPEAULIA et *LEIOUTRIA*, *Gaudich. Voy. Bonite*, t. 109 et 110, pariter ad *Doliam* referenda videntur. In *Leioutria* ovarii lobi 3 delineantur, in speciminibus Pearceanis ei ceterum simillimis variant 5 ad 8, quorum 3 cæteris sæpe majores. In *Velpeaulia* corolla fauce vix ampliata fere hypocrateriformis delineatur.

29. *Bargementia*, *Gaudich. Voy. Bonite*, t. 8.—Calyx tubuloso-campanulatus, breviter 5-fidus. Corolla suburceolata, tubo oblongo, fauce leviter constricta; limbus brevis, patens, 5-lobus, subplicatus. Stamina subexserta, filamentis basi utrinque dense barbatis; antheræ breves. Discus pulvinatus. Ovarii lobi 10, omnes distincti v. nonnulli per paria connati, 2-loculares, 2-ovulati; stylus inter lobos simplex, stigmatibus dilatato. Nuculæ (a nobis non visæ) 1-3-loculares, 1-3-spermæ.—Fruticulus canescens, habitu *Dolia*. Folia parva, alterna opposita v. fasciculata, crassa, orbiculato-spathulata, in petiolum longiusculum contracta. Flores parvi, subsessiles.

Species 1, Peruviana et Boliviana. Specimen nostrum a Pearceo in rupibus maritimis ad Cobijam lectum. *Dna. in DC. Prod.* xiii. i. 18.

TRIBUS IV. CREBRÆ.

30. *Willsonia*, *R. Br. Prod.* 490.—Calyx tubuloso-campanulatus, 5-dentatus v. breviter 5-fidus, lobis subvalvatis. Corolla tubo tenui; lobi 5, leviter imbricati, margine induplicati, patentes. Stamina tubo affixa, exserta v. corolla subbrevia, filamentis filiformibus; antheræ ovate. Ovarium 1-2-loculare, 2-ovulatum; stylus filiformis, 2-fidus, stigmatibus capitatis. Capsula 2-valvis! 1-2-sperma: maturam non vidimus.—Herbæ perennæ v.

suffrutices, prostrati v. ramosissimi, glabri cano-sericei v. pilosi. Folia parva, alterna, ovata oblonga v. linearia, crassa. Flores parvuli, axillares, subsessiles.

Species 3, Australianæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 439. *Hook. Ic. Pl.* t. 265 (errore *Frankenia*) et t. 410.

31. *Cressa*, *Linn. Gen.* n. 313.—Sepala subæqualia, imbricata, sub fructu immutata. Corolla infundibularis, semi-5-fida; lobi imbricati, apice concavi, subinduplicati, per anthesin patentes. Stamina exserta, filamentis filiformibus; antheræ oblongæ. Discus inconspicuus. Ovarium plus minus perfecte 2-loculare, 4-ovulatum; styli 2, a basi distincti, stigmatibus globosis. Capsula sæpius abortu 1-sperma, 2-4-valvis. Semen glabrum, nitidum, testa crustacea, membrana interiore crassiuscula; cotyledones lineares, 2-plicatæ.—Fruticulus ramosissimus v. diffusus, humilis, canescenti-pubescens. Folia parva, integra. Flores parvi, in axillis superioribus sessiles v. brevissime pedicellati, singuli bractea parva fulti, superiores sæpe in spicam foliatam conferti.

Species 1, per regiones calidiores utriusque orbis latissime dispersa, quoad magnitudinem fructus præsertim in America variabilis, sed minime in species plures distinctas separanda. *Chois. in DC. Prod.* ix. 440. *Lam. Illustr.* t. 183. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1335. *Sibth. Fl. Gr.* t. 256.

TRIBUS V. CUSCUTÆ.

32. *Cuscuta*, *Linn. Gen.* n. 170. (*Epilinella* et *Engelmannia*, *Pfeiff. in Bot. Zeit.* 1845, 673. *Cuscutina*, *Pfeiff. l.c.* 1846, 492. *Monogynella*, *Cussutha* et *Succuta*, *Desmoul. Etud. Cusc.* 65, 66, 74. *Grammica*, *Lour. Fl. Cochinch.* 170; *Desmoul. in Bull. Soc. Bot. Fr.* i. 295. *Pfeifferia*, *Buching. in Ann. Sc. Nat. ser.* 3, v. 88. *Lepidanche*, *Engelm. in Sillim. Journ.* xliii. 343, t. 6. *Buchingera*, *Schultz in Jahrb. Pharm.* 1847, ex *Engelm.*)—Sepala distincta subæqualia v. in calycem 5-lobum rarius 4-lobum connata. Corolla campanulata ovoidea v. globosa; lobi 5 rarius 4, breves, imbricati. Squamæ intra corollæ tubum staminibus alternæ lobatæ v. fimbriatæ. Stamina fauci v. infra faucem affixa, sæpius breviter exserta, filamentis breviter filiformibus v. vix ullis; antheræ breves, obtusæ. Ovarium perfecte v. imperfecte 2-loculare, 4-ovulatum; styli 2, distincti v. plus minus connati, stigmatibus connatis v. acutis. Capsula globosa v. ovoidea, sicca v. carnosula, circumscissa v. irregulariter disrupta. Semina glabra; embryo in albumine carnosio periphericus, linearis, teres, curvus v. spiraliter tortus, indivisus, cotyledonibus inconspicuis.—Herbæ aphyllæ et arhizæ, non viridescentes, supra herbas fruticesve parasiticæ, caulibus filiformibus volubilibus. Flores parvi, albi v. rosei, in fasciculis sæpius sessilibus sessiles v. pedicellati, ebracteati.

Species ad 80, per regiones calidiores et temperatas utriusque orbis latissime dispersæ. *Chois. in DC. Prod.* ix. 452. *Walp. Rep.* vi. 543; *Ann.* i. 522, iii. 116, v. 537. *Desmoul. Etud. Organ. Cusc. Toulouse*, 1853. *Prog. in Mart. Fl. Bras.* vii. 373, t. 125 ad 128. *Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Iconogr. Eur.* t. 497 ad 500; *Ic. Fl. Germ.* t. 1342 ad 1344. *Ledeb. Ic. Fl. Ross.* t. 234. *Roxb. Corom. Pl.* t. 104. *Hook. Exot. Fl.* t. 150, et *Lond. Journ.* ii. t. 3. *Wight, Ic.* t. 1371 ad 1373. *Sibth. Fl. Gr.* t. 257. *Ten. Fl. Nap.* t. 220. *Webb, Phyt. Canar.* t. 141, 142. *Harv. Thes. Cap.* t. 39, 119. *Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil.* t. 105. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* t. 213.

Genus optime elucidatum ab *Engelm.* in *Trans. Acad. St. Louis*, i. 453, et in sectiones 9 divisum. Ex his *Lobostemon* solum reducendum videtur, ad flores casu abnormes stabilitum. Cfr. *Benth. Fl. Austral.* iv. 442.

ORDO CXIV. SOLANACEÆ.

Lindl. Veg. Kingd. 618. Endl. Gen. 662. Miers, Illustr. H. Amer. Pl. 1849-1867. A. Milne-Edwards, Thèse, Paris, 1864.

Flores hermaphroditi, regulares v. parum irregulares. *Calyx* inferus, 5-merus rarius 4-merus v. hinc inde 6-7-merus, gamosepalus, dentatus lobatus v. fere partitus, rarius subspathaceus, lobis leviter imbricatis v. valvatis. *Corolla* gamopetala, tubulosa infundibularis hypocrateriformis campanulata v. rotata; limbus 5-merus rarius 4-merus v. hinc inde 6-7-merus, aequaliter v. oblique angulatus v. lobatus, sæpius plicatus, lobis nempe induplicato-valvatis v. sinibus induplicatis connexis, interdum planus lobis valvatis v. quincunciali-imbricatis, per anthesin patens v. rarius suberectus; lobi aequales v. obscure bilabiati. *Stamina* tot quot corollæ lobi iisque alterna, tubo affixa, aequalia v. inaequalia; v. (in *Salpiglossideis*) 4 perfecta, didynama, quinto postico minore v. abortivo v. deficiente; filamenta filiformia v. basi dilatata, rarius apice incrassata. *Atheræ* nunc erectæ v. in cylindrum conniventes, nunc patentes v. in floribus didynamis per paria approximata, 2-loculares, nunc basi v. supra basin affixæ, loculis introrsum parallelis v. dorso apposis, poro apicali v. rima longitudinali dehiscentibus, nunc fere ad apicem liberis v. omnino distinctis divergentibus v. divaricatis, v. in loculum unicum reniformem sursum v. extrorsum explanatum confluentibus. *Discus* sub ovario pulvinatus v. annularis, integer sinuatus v. 2-lobus, nunc prominens, nunc sæpius obcurus v. 0. *Ovarium* superum, sessile v. in stipitem brevem contractum, integrum, 2-loculare v. in paucis speciebus 3-5-loculare, v. septis spuris interpositis 4-locellatum. *Stylus* terminalis, filiformis rarius crassiusculus, simplex, indivisus; stigma terminale, parvum v. sæpius plus minus dilatatum, disciforme v. 2-lamellatum, lamellis supra v. margine papillois. *Orula* in quoque loculo cæ, sæpius numerosa, placentis peltatis prominentibus v. adnatis multiseriatim affixa, rarius pauca rarissime solitaria, medio septo affixa, anatropa v. leviter amphitropa. *Fructus* nunc baccatus indehiscensque, nunc capsularis, supra medium circumscissæ dehiscens pericarpium parte superiore deciduus, v. septicide 2-valvis, valvis integris 2-fidivæ placentas cum septo integro v. 2-fido connatas nudantibus v. iis basi marginibus inflexis coherentibus. *Semina* sæpius numerosa, testa membranacea v. crustacea reticulato-rugosa foveolata v. fere muricata, rarius ala membranacea cincta. *Albumen* carnosum. *Embryo* sæpius teres, subperiphericus, valde incurvus cyclicus v. subspiralis, cotyledonibus semiteretibus radícula brevioribus eaque non latioribus, in tribus 2 ultimis rectior, subcentralis, cotyledonibus sæpe paullo latioribus; radícula ad hilum spectans v. ab eo non remota.

Herbes, frutices erecti v. scandentes v. rarius arbores, glabri villosuli v. stellato-tomentosi, rarissime hispidi. Folia alterna, in omnibus fere generibus hinc inde gemina, folio nempe altero sæpius minore interdum nano ad axillam oriundo, nunquam vere opposita et in *Rettia* sola verticillata, integerrima dentata lobata v. dissecta. Inflorescentia ad normam centrifuge cymosa, cymis terminalibus oppositifoliis lateralibus v. spurie axillariibus, cymæ tamen pedicellis confertis interdum in umbellas pedunculatas v. fasciculos sessiles mutatis, v. ad florem unicum reductis, pedicellis tunc ad v. juxta axillas sitis 1-floris ebracteatis, et bractee rarius sub pedicellis adsunt.

Species ad 1250 (v. a Donalio et Miersio recensitæ ultra 1800) per regiones calidiores utriusque orbis latissime dispersæ et in America extratropica tam boreali quam australi imprimis occidentali haud raræ, in Europa et Asia extratropica pauciores, nonnullæ Australiæ propriæ, in locis alpinis arcticisque desunt.

Ordo pro maxima parte a finitimis bene separatus corollæ æstivatione ut in *Cunilauleis* plicata v. induplicato-valvata, ovulorum et seminum numero et situ et embryone. In generibus paucis quibus lobi corollæ plati imbricati nec plicati, habitus folia alterna et fructus seminumque structura indicium certum affinitatis præbent. Tribus tamen *Salpiglossideis*, staminibus didynamis cum v. abæque

quinto minore embryone sæpe recto aliisque notis *Scrophularineis*que nonnullis prope accedit iisque a pluribus auctoribus adscribitur; inflorescentia tamen et habitus *Solanacearum*, et corollæ æstivatio inter his ordinibus subvaga fere semper more *Solanacearum* plus minus plicata v. valvata.

FORMÆ ABNORMES.

Folia verticillata in *Retzia*.

Corollæ faux annulo coronata in *Nectouxia*; lobi veri obsoleti, spurii staminibus oppositi in *Schwenkia*.

Filamenta basi utrinque dente setiformi appendiculata in *Dunalia*, apice cuneato-dilatata in *Himerantho*.

Antherarum connectivum valde incrassatum in *Cyphomandra*, dilatato-appendiculatum in *Nectouxia*.

Ovarium 3-5-loculare in *Nicandra*, *Jaborosa* et in speciebus v. varietatibus paucis aliorum generum; loculi septis spuriiis demum 2-locellati in *Grabowskia*, *Solandra* et *Datura*. Ovula in quoque loculo perpaucis in *Grabowskia*, solitaria in *Sclerophylace*.

Stylus 2-fidus dicitur in *Dittostigmate*.

Bacca 4-pyrena in *Grabowskia*. Capsula spurie 4-locularis in *Datura*, indehiscens 1-2-sperma calyce indurato inclusa in *Sclerophylace*, operculatim circumscissa in *Scopolia*, *Physochlaina* et *Hyoscyamo*. Semina in bacca pauca imo solitaria observantur etiam in speciebus pluribus *Lycii*, *Cestri* et *Retziæ*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Solanese. Corollæ limbus subæqualiter plicatus v. in lobos valvatos v. induplicatos divisus. Stamina omnia perfecta. Bacca indehiscens. Semina sæpius compressa, embryone subperipherico valde incurvo cyclico v. subspirali, cotyledonibus semiteretibus radícula haud latioribus.

* *Corolla tubo brevissimo rotata v. late et aperte campanulata. Antheræ filamentis longiores in cylindrum seu conum conniventes v. connatæ, apice 2-porosæ v. acuminatæ.*

1. **LYCOPERSICUM.** Antheræ elongatæ, acuminatæ, connatæ, introrsum rima longitudinali dehiscentes, acumine vacuo. Herbæ inermes foliis pinnatisectis.—*Amer. austr., in orbe vet. cult.*

2. **SOLANUM.** Antheræ conniventes v. connatæ, loculis poro verticali interdum in rimam longitudinalem continuato dehiscentes, connectivo tenni v. obsoleto. Herbæ frutices v. arbusculæ inermes v. aculeati, habitu foliisque polymorphi.—*Utriusque orbis reg. calid. et temp.*

3. **CYPHOMANDRA.** Antherarum connectivum dorso varie incrassatum. Cætera *Solani*, sect. *Brachystemonum*.—*Amer. austr.*

** *Corolla tubo brevissimo rotata v. late et aperte campanulata. Antheræ liberæ, breves v. longiusculæ, loculis parallelis rima longitudinali æqualiter dehiscentibus.*

4. **ATHENÆA.** Calyx fructifer auctus, baccam includens, costis haud prominentibus. Corolla ad medium v. altius 5-fida, lobis valvatis. Antheræ filamentis æquilongæ v. longiores. Herbæ elatæ v. frutices. Pedicelli sæpius fasciculati.—*Amer. austr.*

5. **PHYSALIS.** Calyx fructifer vesiculoso-inflatus, baccam includens, 5-angulatus v. prominenter 10-costatus. Corolla 5-angulata v. breviter latissime 5-fida, plicata. Antheræ filamentis breviores. Herbæ. Pedicelli solitarii.—*Utriusque orbis reg. calid. imprimis Amer. bor. et austr., sæpe culta v. inquilina.*

6. **CHAMÆSARACHA.** Calyx fructifer auctus, baccæ arcte appressus. Corolla *Physalidis*. Antheræ filamentis breviores. Herbæ humiles. Pedicelli solitarii rarius gemini.—*Reg. Mex. Tex.*

7. **SARACHA.** Calyx fructifer auctus, sub bacca patens. Corolla breviter lateque 5-fida. Antheræ filamentis breviores. Herbæ. Pedunculi breves umbellatim 2-∞-flori v. rarius hinc inde 1-flori.—*Amer. occid. a Bolivia ad Mexicum.*

8. **MELLISSIA.** Calyx corolla et stamina *Sarachæ*. Frutex tortuoso-ramosus. Pedicelli solitarii v. gemini, recurvi.—*Ins. Stæ. Helenæ.*

9. **BASSOVIA.** Calyx brevis, fructifer sub bacca vix auctus. Corolla alte 5-fida, lobis valvatis. Antheræ filamentis longiores. Frutices v. arbusculæ rarius herbæ. Pedicelli fasciculati v. in pedunculo brevi umbellati, rarius hinc inde solitarii v. gemini.—*Amer. austr. et centr., Ind. occid.*

10. *CAPNOCUM*. Calyx brevis, fructifer sub bacca exsua vix auctus. Corolla alba 5-fida lobis valvatis. Antheræ filamentis brevioribus v. subæquilongis. Herbarum rarius frutescentium divaricato-ramosum. Pedicelli solitarii rarius gemini.—*Utriusque orbis reg. calid., sæpe culta et inquilina.*

*** *Corolla urceolata tubulosa anguste campanulata v. infundibularis. Antheræ libere, breves v. longiusculæ, loculis parallelis rima longitudinali dehiscentibus.*

Excepta: Corolla *Brachisti* interdum sere generum præcedentium.

11. *BRACHISTUS*. Calyx brevis, fructifer vix auctus. Corolla lato campanulata v. subinfundibularis, limbo plicato 5-angulato v. breviter lateque 5-lobo. Antheræ filamentis æquilongis v. longioribus. Arborea frutices v. suffrutices. Pedicelli fasciculati, rarius subeditarii.—*Amer. trop.*

12. *DISCORDIUM*. Calyx brevis, fructifer vix auctus. Corolla urceolata, lobis brevibus induplicato-valvatis. Frutex. Pedicelli fasciculati. Flores parvuli.—*Afr. trop.*

13. *ONYCTUS*. Calyx brevis, fructifer vix auctus. Corolla tubulosa, limbo plicato breviter 5-fido. Antheræ filamentis brevioribus. Fructus exsuccus, ovalis, pericarpio membranaceo. Herba humilis. Pedicelli 2-4-ni, breves. Flores parvi.—*Amer. bor.*

14. *MAMMARANTHUS*. Calyx brevis, fructifer auctus, inflato-globosus, baccam includens. Corolla urceolata, ore contracto truncato vix dentata. Herbae tenues. Pedicelli solitarii. Flores parvuli.—*Mexico, Texas.*

15. *WYTHANIA*. Calyx fructifer auctus, inflatus, supra baccam clausus v. subpatens. Corolla anguste campanulata, lobis 5 valvatis. Frutices. Flores fasciculati, sessiles v. breviter pedicellati.—*Eur. austr., Ins. Canar., Africa bor., Asia occid., Ind. or.*

16. *NOTHOCESTRUM*. Calyx fructifer parum auctus, baccam includens v. uno latere fissus. Corolla hypocrateriformis, lobis 4 induplicato-valvatis. Arborea fruticesve. Pedicelli breves, solitarii v. fasciculati.—*Ins. Sandwic.*

17. *ACNISTUS*. Calyx membranaceus, fructifer vix v. parum auctus, appressus v. subpatens. Corolla tubulosa anguste campanulata v. infundibularis, lobis 5-6 induplicato-valvatis. Arborea fruticesve. Pedicelli fasciculati v. rarius solitarii.—*Amer. trop.*

18. *HAMMELANTHA*. Calyx fructifer auctus, membranaceus, patens. Corolla infundibularis, lobis 4-5 valvatis. Herbae suffruticesve. Pedunculi umbellatim 2-oc-flori, rarius 1-flori.—*Amer. trop. occid.*

19. *LOCHROMA*. Calyx fructifer auctus, appressus, baccam includens v. vix detegens. Corolla tubulosa v. anguste infundibularis, lobis induplicato-valvatis. Filamenta inappendiculata. Arborea fruticesve. Pedicelli gemini v. fasciculati. *Amer. trop. occid.*

20. *DEXALIA*. Calyx fructifer non v. parum auctus. Corolla *Lochromatis* v. *Acnistis*. Filamenta basi utrinque dente setiformi appendiculata. Arborea fruticesve, spinis axillaribus v. inermes. Flores dense fasciculati v. solitarii.—*Amer. trop. occid.*

21. *LATUA*. Calyx semi-5-fidus, valvatus, fructifer auctus, sub bacca patens. Corolla tubo longo ventricosa, fauce contracta, lobis brevibus induplicato-valvatis. Frutex spinis axillaribus sæpe armatus. Pedicelli solitarii.—*Chile.*

**** *Corolla ample campanulata v. late infundibularis, limbo plicato 5-angulato v. breviter lateque 5-lobo. Antherarum loculi paralleli, rima longitudinali dehiscentes*

22. *POEULOCNEMA*. Calyx brevis, fructifer haud v. vix auctus. Corolla ample campanulata, brevissime lateque 5-loba v. 5-angulata. Frutices foliis coriaceis nitidis. Pedicelli solitarii v. fasciculati.—*Amer. austr. occid.*

23. *PERODUS*. Calyx fructifer auctus, subinflatus, baccam includens. Corolla campanulata, breviter lateque 5-loba. Frutex foliis parvis subfasciculatis, habitu *Alnus*. Pedicelli solitarii.—*Chile.*

24. *CACABUS*. Calyx fructifer (*Physalidis*) vesiculoso-inflatus, 5-angulatus v. 10-costatus, baccam includens. Corolla ample campanulata v. late infundibularis. Herbae annua prostrata v. ascendentes, foliis sinuato-dentatis. Pedicelli solitarii.—*Amer. austr. occid.*

25. *NICANDRA*. Calyx 5-partitus, fructifer valde auctus, insigniter 5-angulatus, baccam includens. Corolla ample campanulata, brevissime v. obscure 5-loba. Herba annua, erecta. Pedicelli solitarii.—*Peruvia, in reg. calid. utriusque orbis inquilina.*

26. **TRIGUERA.** Calyx alte 5-fidus, fructifer auctus, subpatens. Corolla late tubuloso-campanulata, incurva, limbo obliquo breviter lateque 5-loba. Antheræ filamento longiores. Herba annua, foliis sinuato-dentatis. Pedicelli solitarii.—*Hispania.*

27. **TRECHONETES.** Calyx parvus, fructifer haud v. vix auctus. Corolla late campanulata, breviter lateque 5-loba. Herbae prostratae v. subcaules, habitu *Jaborosa*. Pedicelli breves, solitarii.—*Andes Chilenses.*

**** *Corolla tubulosa infundibularis v. urceolata. Stamina supra medium tubum affixa (in precedentibus prope basin corollæ). Antherarum loculi paralleli, rimæ longitudinali dehiscentes.*

28. **HIMERANTHUS.** Calyx subfoliaceus, fructifer auctus, sub bacca patens. Corolla tubo brevi lato, lobis induplicato-valvatis. Filamenta brevia, cuneato-dilatata. Herba subcaulis, foliis sinuato-dentatis v. pinnatifidis. Pedicelli longi, solitarii.—*Bonaria.*

29. **JABOROSA.** Calyx 5-fidus, fructifer haud v. vix auctus. Corolla tubo longo, lobis acutis valvatis, fauce non coronata. Herbae prostratae v. subcaules, foliis dentatis pinnatifidis v. dissectis. Pedicelli longiusculi, solitarii.—*Amer. austr. extratrop. v. andina.*

30. **NECTOUXIA.** Calyx 5-partitus, lobis angustis. Corollæ tubus cylindraceus, fauce annulo coronata, lobi angusti induplicato-valvati. Herba erecta, foliis integris. Pedicelli solitarii.—*Mexico.*

31. **SALPICHROA.** Calyx 5-fidus v. 5-partitus, lobis angustis. Corolla longe tubulosa v. urceolata, fauce non coronata, lobis acutis sæpius brevibus induplicato-valvatis. Herbae suffrutescens divaricato-ramosi, foliis integris. Pedicelli solitarii.—*Amer. austr. extratrop. et andina.*

Tribus II. Atropese. Corollæ lobi plus minus imbricati, plani et distincti v. sinibus induplicatis connexi. Stamina omnia perfecta. Bacca indehiscens. Semina sæpius compressa, embryone subperipherico valde incurvo cyclico v. spirali, cotyledonibus semiterotibus radícula haud latioribus.

Excepta: Corollæ lobi vix imbricati in *Dyssochromate*.

* *Corollæ lobi a basi imbricati nec plicati.*

32. **GRABOWSKIA.** Calyx 5-dentatus v. sub-10-dentatus. Corolla breviter infundibularis, fauce lata. Stamina exserta. Bacca 4-pyræna, pyrænis 1-2-spermis. Frutices ad nodos sæpe spiniferi. Folia obovata v. oblonga. Habitus *Lycii*.—*Amer. austr. extratrop.*

33. **LYCIUM.** Calyx 2-5-dentatus v. lobatus. Corolla tubulosa infundibularis campanulata v. urceolata. Stamina exserta v. inclusa. Bacca parum succosa, sæpius oligosperma. Frutices v. arbusculæ ad nodos sæpe spiniferi. Folia integra, sæpius parvula, plana v. teretia. Pedicelli solitarii v. rarius fasciculati.—*Utriusque orbis reg. temp. et calid.*

34. **ATROPA.** Calyx foliaceus, alte 5-fidus. Corolla late tubuloso-campanulata, lobis brevibus latis. Herba erecta, foliis integris. Pedicelli solitarii, recurvi.—*Her., Asia occid. et med.*

** *Corollæ sinus inter lobos induplicati.*

35. **MANDRAGORA.** Calyx foliaceus, alte 5-fidus, fructifer accretus. Corolla campanulata, semi-5-fida. Herbae subcaules. Pedicelli inter folia radicalia subfasciculati.—*Reg. Mediterr.*

36. **DYSOCHROMA.** Calyx amplius, alte 5-fidus, fructifer accretus. Corolla campanulata v. infundibularis, lobis vix imbricatis. Caules lignosi, arborescentes v. scandentes. Pedicelli solitarii. Flores magni.—*Brasilia, Columbia.*

37. **SOLANDRA.** Calyx longe tubulosus. Corolla infundibularis. Frutices altissime scandentes. Pedicelli solitarii. Flores maximi.—*Amer. trop.*

Tribus III. Hyoscyameæ. Corollæ lobi plicati v. imbricati. Stamina omnia perfecta. Fructus capsularis. Semina *Solanearum*, compressa, embryone subperipherico valde incurvo cyclico v. spirali, cotyledonibus semiteretibus radícula haud latioribus.

38. **DATURA.** Calyx tubulosus, fructifer prope basin circumscissus. Corolla infundibularis, limbo plicato. Capsula herbacea v. carnosae, 4-locularis, 4-valvis v. indehiscens. Herbae elatae, frutices v. arbores. Flores magni solitarii.—*Utriusque orbis reg. temp. et calid.*

39. *SCROBILIA*. Calyx late campanulatus. Corolla ample campanulata, plicata, viz bractea. Capsula supra medium circumscissa, operculo deciduo. Herba. Folia membranacea, integra. Pedicelli solitarii, recurvi.—*Bur., Himalaya, Japonia.*

40. *PHYSICLAINA*. Calyx tubuloso-campanulatus. Corolla infundibularis v. subcampanulata, lobis brevibus imbricatis. Capsula supra medium circumscissa, operculo deciduo. Herba. Folia integra v. sinuata. Flores corymbosi.—*Asia media.*

41. *HYOXYANTHA*. Calyx tubuloso-campanulatus. Corolla infundibularis, limbo obliquo lobis imbricatis inaequalibus. Capsula supra medium circumscissa, operculo deciduo. Herba. Folia sinuata dentata v. incisa. Flores saepius unilaterales, in axillis solitarii v. superiores in racemum scorpioideum bracteatum dispositi.—*Reg. Mediterr. ab ins. Canar. usque ad Amer. med.*

Tribus IV. Oestrinæ. Corollæ tubus cylindricus v. superne ampliatas; lobis distincte imbricati v. induplicato-valvati. Stamina omnia perfecta. Fructus baccatus v. saepius capsularis. Embryo rectus v. parum curvus, cotyledonibus saepius radícula latioribus.

• *Corollæ lobis imbricati. Fructus baccatus.*

42. *MARKIA*. Calyx 5-angulatus, lobis valvatis. Corollæ tubus superne ampliatas. Frutices epiphytici v. alte scandentes. Folia integerrima. Flores majusculi, secus rhachin subram unilateraliter subracemosi.—*Amer. trop.*

43. *JRANULLA*. Calyx campanulatus v. tubulosus, lobis valvatis. Corollæ tubus aequalis v. ad faucem contractus, lobis brevibus. Frutices erecti sarmentosi v. epiphytici. Folia integerrima. Flores nunc solitarii v. pauci, nunc laxo corymbosi.—*Peruvia, Columbia, Amer. centr.*

•• *Corollæ lobis induplicato-valvatis. Baccæ oligosperma.*

44. *CASITHA*. Corollæ tubus elongatus, aequalis v. ad faucem parum ampliatas. Frutices v. arbusculæ. Flores ad axillas cymosi v. fasciculati, v. ad apices ramorum corymbosi v. paniculati.—*Amer. reg. calid.*

••• *Corollæ lobis induplicato-valvatis v. plicatis. Capsula oligosperma.*

45. *SARMA*. Corollæ tubus elongatus, aequalis v. ad faucem parum ampliatas. Frutices v. arbusculæ. Flores ad apices ramorum varie paniculati.—*And. Amer. austr.*

46. *MUTTERLICHIA*. Corollæ tubus in faucem campanulatam ampliatas, limbo late plicato 6-8-fido. Arborea. Flores solitarii v. ad apices ramorum pauci, magni.—*Brazil, Columbia.*

47? *REZIA*. Corollæ tubus elongatus, aequalis, lobis 6-7 induplicato-valvatis. Frutices. Folia linearia, verticillata, conferta. Flores 2-3-ni, sessiles.—*Afr. austr.*
(Vide etiam 66. *ANTROSTACHIA*.)

•••• *Corollæ lobis induplicato-valvatis v. plicatis. Capsula polysperma.*

48. *PAMANA*. Calycis dentes v. lobis obtusi. Corollæ tubo angusto, lobis brevibus subulatis. Stamina inclusa. Stigma dilatatum. Frutices ericoidei, foliis parvis confertis. Flores terminales v. oppositifolii.—*Amer. austr. extratrop.*

49. *VASTIA*. Calycis dentes breves. Corollæ tubus elongatus, post anthesin supra lacum persistentem circumscissus. Stamina exserta. Frutex glaberrimus. Flores in ramulis solitarii v. pauci.—*Chile.*

50? *DITTOSTICHIA*. Calycis lobis subulati. Corollæ longo tubulosa, lobis acutis. Stylus in ramos 2 filiformes divinus. Herba habitu *Nicotianæ* floribus laxo racemosis.—*Mexicana.*

51. *NICOTIANA*. Calyx 5-fidus. Corollæ infundibularis v. hypericiformis, limbo aequali v. obliquo. Stamina inclusa v. exserta. Herba rarius frutices subarborescentes. Flores paniculati v. unilateraliter racemosi, inferiores rarius ad axillas solitarii. *America, Australasia, ins. maris Pacifici, in aliis reg. Inguilina.*

Tribus V. Salpiglossidæ. Corollæ lobis plicati v. induplicati, simulque saepius plus minus distincte bilabiatis imbricati, 2 superioribus exterioribus v. paullo majoribus, rarius simpliciter valvatis. Stamina perfecta 4 didynama v. 2, quinto summo minore v. efforto v. saepe rudimentali v.

deficiente, rarius 5 perfecta. Fructus capsularis v. rarius laccatus. Embryo rectus v. curvus, cotyledonibus sæpius radícula latioribus.

* *Corollæ æstivatio simul plicata et leviter bilabiatim imbricata. Stamina perfecta sæpissime 5. Herbæ. Pedicelli solitarii.*

52. *PETUNIA*. Corolla infundibularis v. rarius hypocrateriformis. Stamina medio tubo v. inferius affixa. Stigmatis latera obtusa. Capsulæ valvæ sæpius integræ.—*Amer. austr., Mexico.*

53. *BOUCHETIA*. Corolla infundibularis. Stamina medio tubo v. inferius affixa. Stigma utrinque reflexum, acutum. Capsulæ valvæ breviter 2-fidæ. Flores parvuli.—*Brasilia austr., reg. Mex. Tex.*

54. *NIEREMBERGIA*. Corolla tubo gracili, limbo late patente. Stamina ad apicem tubi affixa, exserta. Stigma utrinque reflexum, acutum. Capsulæ valvæ sæpius 2-fidæ. Herbæ sæpius graciles.—*Amer. austr. extratrop. et subtrop., reg. Mex. Tex.*

** *Corollæ æstivatio simul plicata et leviter bilabiatim imbricata. Stamina perfecta sæpissime 4 didynama v. 2.*

55. *LEPTOGLOSSIS*. Corollæ tubus tenuis; limbi lobi breves. Antheræ 2 perfectæ, 2 minores sæpius cassæ. Stigma dilatatum, utrinque reflexum. Herbæ erectæ. Flores solitarii v. conferti, pedicellis brevibus.—*Amer. austr. extratrop. et occid.*

56. *REYBSIA*. Corollæ tubus tenuis; limbi lobi breves. Antheræ 4 perfectæ, 2 tamen minores. Stylus apice membranacco-2-alatus stigmate subgloboso. Herba tenuis, erecta, laxè paniculata. Flores parvuli, pedicellis filiformibus.—*Chile.*

57. *SCHIZANTHUS*. Corollæ tubus cylindræus; limbi obliqui lobi 2-4-partiti, tubo sæpius longiores. Stamina 2 perfecta, exserta. Staminodia nana. Herbæ foliis sæpius dissectis v. incis. —*Chile.*

58. *SALPIGLOSSIS*. Corolla oblique infundibularis, fauce ampla. Stamina perfecta 4, didynama. Capsulæ valvæ 2-fidæ. Herbæ viscoso-pubescentes. Flores speciosi, longiuscule pedicellati.—*Chile.*

59. *BEOWALLIA*. Corollæ tubus cylindræus, rectus; limbus latus, patens v. subcampanulatus. Antheræ 2 staminum breviorum dimidiatæ, 2 staminum longiorum 2-loculares. Herbæ, Flores solitarii v. unilateraliter racemosi.—*Amer. trop.*

60. *STRAPSOLEN*. Corollæ tubus tortus, superne ampliatus; limbus latus, patens. Antheræ 2 staminum breviorum dimidiatæ, 2 staminum longiorum 2-loculares. Frutex foliis rugosis. Flores corymbosi.—*Columbia.*

61. *BRUNNELSIA*. Corollæ tubus elongatus, non tortus, apice parum ampliatus; limbus latus, patens. Antheræ 4 perfectæ, loculis confluentibus. Capsula coriacea carnosa v. subdrupacea, valvis integris v. vix dehiscens. Frutices v. arbusculæ. Flores solitarii, v. cymæ terminales capitatæ v. laxæ.—*Amer. austr., Ind. occid.*

*** *Corollæ lobi valvati v. induplicati, æquales v. 2 superiores vix ac ne vix obtegentes.*

62. *SCHWENKIA*. Corollæ tubus tenuis; lobi normales ad dentes minutos v. subulatos reducti, sinuum appendicibus valvatis lobos staminibus oppositos simulantibus. Stamina perfecta 2 v. 4. Herbæ stiffutices v. sæpius tenues. Flores solitarii pauci v. laxè paniculati.—*Amer. austr., Afr. trop.*

63. *DUBOISIA*. Corolla infundibulari-campanulata, lobis latis. Stamina 4. Bacca indehiscens. Arbuscula, floribus parvis paniculatis.—*Australia, Nov. Caledonia.*

64. *ANTHOCERCIS*. Corolla campanulata, lobis acutis acuminatis v. rarius obtusis. Stamina 4. Capsula 2-4-valvis. Frutices v. arbusculæ. Pedunculi 1-3-flori, racemosi v. paniculati.—*Australia.*

65. *ANTHOTROCHE*. Corolla late campanulata v. subrotata. Stamina 5, æqualia. Capsula 2-4-valvis. Semina pauca. Frutices tomentosi. Flores solitarii v. ad apices ramorum conferti.—*Australia.*

Genus anomalum.

66. *SCITROPHYLLÆ*. Corolla tubuloso-infundibularis. Stamina 5, inæqualia. Ovario brevi 1-ovulati. Capsula calyce indurto inclusa. Herbar habitu *Tetragoni*. Flores ad axillas axillares. — *Amr. austr. extratrop.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA V. DUBIA.

NOLANA, Linn., generaque affinia ab auctoribus recentioribus distincta, a pluribus inter *Solanaceas* recensita, conveniunt corollæ activatione aliisque nonnullis characteribus, nec multum distant habitu, sed ob ovula definita et erecta et alia nota melius ad *Convolvulaceas* referenda videntur, ubi tribum formant *Nolaneæ*, supra, p. 879.

HEPIMANTHIA, Nees, et *LEUCOPHYLLUM*, H. B. et K., genera inter *Solanaceas* et *Scrophulariaceas* ambigua, ob corollæ activationem melius ad *Scrophulariacearum* seriem *Pseudosolanacearum* referenda videntur.

COTYLANTHERA, Blume, ad *Gentianeas*, supra, p. 803, refertur.

DUMONTAINIA, Ruiz et Pav., inter *Loganiaceas* recensitur, supra, p. 704.

DORANA, Thunb., est *Mussa* species inter *Myrsinæas*, supra, p. 641.

HILSEMERBIA, Tausch, n. Dun. in DC. Prod. xiii. l. 477 inter *Solanaceas* inclusum est *Phytia* species inter *Borraginæas*, supra, p. 841.

ISANTHERA, Nees, ad *Gesneriaceas* pertinet.

DANTIA, Lour. Fl. Cochinch. 123, a nonnullis ad *Solanaceas* refertur, sed ex charactero magno nequaquam recognoscendus est.

SRINMATUCOCCA, Willd. in Schult. Mant. iii. 3 et 36, stirpe Panamensis cum *Solanaceis* comparata, verisimiliter longe aliena est floribus 4-meris et bacca 1-sperma, sed ovario corollæ activatione etc. indescritis, affinitas valde incerta remanet.

TRIBUS I. SOLANÆÆ.

1. *Lycopersicon*, Mill. Dict. — Calyx 5- rarius 6-partitus, segmentis angustis, fructifer immutatus v. sub fructu parum auctus, patens. Corolla tubo brevissimo rotata; limbus plicatus, 5- rarius 6-fidus. Stamina 5 rarius 6, fauci affixa, filamentis brevissimis; antheræ elongatæ, acuminatæ, in conum seu cylindrum coherentes, loculis introrsum parallelis rima longitudinali dehiscentibus, in acumine vacuo evanidia. Discus inconspicuus. Ovarium 2-3-loculare, placentis medio septo v. in angulo loculorum affixis; stylus simplex, stigmati parvo capitato; ovula numerosa. Bacca succosa, normalis globosa v. pyriformis, in hortis sæpe monstruosa aucta. Semina numerosa, in pulpa nidulantia, compressa, testa tenui humectata papillosa, in sicco quasi villosula; embryo fere periphericus, curvus, cotyledonibus semiteretibus. — Herbar elata, laxa, interdum basi frutescentes, subglanduloso-pilosa. Folia pinnatisecta, segmentis valde inæqualibus majoribus grosse dentatis. Cymæ pedunculatæ, laxæ paucifloræ.

Species 3 v. 4. Americæ australis incolæ, in hortis diu cultæ et hinc inde in variis regionibus inquilinæ. Dun. in DC. Prod. xiii. l. 23, *Solan. l. 3, f. 3, et l. 26*. Philippi, Fl. Atacam. 42. Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1634. Willd. Hort. Berol. t. 37 (*Solanum*). Jacq. Ic. Her. t. 327; Hort. Vind. t. 11 (*Solanum*). A. Milne-Edw. Thes. t. 1.

2. *Solanum*, Linn. Gen. n. 251. — Calyx campanulatus v. patens, 5- v. 10-dentatus, lobatus v. partitus, rarius 4-merus, fructifer immutatus v. rarius conspicue auctus. Corolla tubo brevissimo rotata v. rarius late campanulata; limbus plicatus, angulatus v. breviter altero 5-lobus, rarius 4- v. 6-lobus. Stamina 5, rarius 4 v. 6, fauci affixa, filamentis brevissimis; antheræ oblongæ v. acuminatæ, rarius ovatæ, erectæ conniventes v. in cylindrum coherentes, loculis connectivo parum conspicuo juxtapositis, apice poro interdum in rimam longitudinalem introrsum continuato dehiscentibus. Discus parum conspicuus, rarius annularis. Ovarium 2-loculare, rarius 3-4-loculare, placentis septo adnatis; stylus simplex, stigmati sæpius parvulo; ovula numerosa. Bacca varia, calyce persistente fulta v. rarius nuda, sæpius succosa et globosa, interdum oblonga v. exsucca, indehiscens. Semina compressa, orbiculata v. subreniformia, testa granulata v. scrobiculata; embryo

subperiphericus, valde curvus v. spiralis, cotyledonibus semiteretibus radícula haud latioribus.—Frutices herbæ v. arbusculæ, interdum scandentes, habitu polymorphi, inermes v. aculeis nunc raris nunc in ramulis foliis calycibusque numerosis rectis armati, glabri stellato-tomentosi v. villosi, interdum viscosi. Folia alterna, integra lobata v. pinnatisecta, solitaria v. gemina. Cymæ dichotomæ v. rarius ad racemum simplicem unilateralem reductæ, interdum umbelliformes, laterales v. in paniculam corymbosam v. amplam terminalem dispositæ. Flores flavi albi violacei v. purpurascens.

Species enumeratæ ultra 900 sed plurimæ sub nominibus diversis repetitæ v. ad varietates vix distinguendas reducendæ, attamen ultra 700 retinendæ videntur, in regionibus tropicis et subtropicis utriusque orbis magna copia crescentes, in America maxime prævalentes, paucæ extratropicæ tam boreales quam australes. *Dun. Hist. Solan.* 1813, cum tab. 26 (excl. spec. paucis) et in *DC. Prod.* xiii. i. 28. *Walp. Ann.* iii. 163, v. 561; et iii. 160 (*Witheringia*). *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 636. *Benth. Fl. Austral.* iv. 443. *A. Gray, Proc. Amer. Acad.* vi. 42. *Wedd. Chlor. And.* ii. 103, t. 55. *Philippi, Fl. Atacam.* 42; *Sert. Mend. Alt.* 37. *Juss. in Ann. Mus. Par.* iii. t. 9. *Cav. Ic.* t. 236, 243, 245, 259, 308, 309, 350. *Vahl, Symb.* t. 55; *Ic.* t. 13, 21. *Sm. Exot. Bot.* t. 64, 88. *Bonpl. Jard. Malm.* t. 56. *Jacq. Ic. Rar.* t. 40 ad 46, 322 ad 326, 328 ad 332; *Hort. Vind.* t. 12 ad 14, 113; *Hort. Schænbr.* t. 42, 333, 334, 469, 470; *Fragm.* t. 132. *Jacq. f. Ecl.* t. 6, 7, 24, 65, 83, 103, 104, 144. *Nees, Hor. Phys. Berol.* t. 9. *Willd. Hort. Berol.* t. 102. *DC. Pl. Rar. Jard. Gen.* t. 18. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Icon. Eur.* t. 953 ad 955, 993 ad 997; *Ic. Fl. Germ.* t. 1631 ad 1633. *Wight, Illustr.* t. 166; *Ic.* t. 344 ad 346, 893, 1397 ad 1402. *Dene. in Jacquem. Voy. Bot.* t. 119. *Sibth. Fl. Gr.* t. 235. *Delile, Fl. Eg.* t. 23. *Schweinf. Pl. Nil.* t. 8, 9. *Webb, Phytogr. Canar.* t. 174. *Seem. Fl. Vit.* t. 36 ad 38. *Gaudich. in Freycin. Voy.* t. 58. *Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil.* t. 158 ad 177 (excl. t. 165 a, 173 b et 174 a). *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* t. 195. *Sendtn. in Mart. Fl. Bras.* x. t. 1 ad 14. *Moric. Pl. Nouv. Amer.* t. 17, 19 ad 23. *Aubl. Pl. Gui.* t. 84. *Miq. Stirp. Surin.* t. 38, 39. *Wawra, Bot. Pr. Maxim. Reise,* t. 66. *A. Rich. Fl. Cub.* t. 62. *Pursh, Fl. Amer. Sept.* t. 7. *Hook. Exot. Fl.* t. 199. *Bot. Mag.* t. 349, 1921, 1928, 1982, 2173, 2547, 2568, 2618, 2697, 2708, 2828, 3385, 3672, 3795, 3954, 4138, 5222, 5424, 5823. *Bot. Reg.* t. 71, 140, 177, 1516, 1712; 1840, t. 15; 1841, t. 7; 1846, t. 25; 1847, t. 33. *Andr. Bot. Rep.* t. 504. *Sweet, Brit. Fl. Gard. ser. 2,* t. 177. *Saund. Ref. Bot.* t. 207, 255, additis iconibus numerosis in diariis variis hortulanorum.

Genus in sectiones 2 dividitur: 1. *Pachystemonum*, Dun. Species inermes. Antheræ breviores crassiores poris introrsum spectantibus et sæpo plus minus in rimas longitudinales continuatis, et 2. *Leptostemonum*, Dun. Species sæpius aculeatæ. Antheræ elongatæ v. acuminatæ, poris minutis sursum v. extrorsum spectantibus, nec deorsum continuatis. Species præterea adsunt paucæ inermes antheris tamen *Leptostemoni*. Has collegit Sendtner in divisionem intermediam (*Hypocritica*), dum Dunal eas distribuit in sectiones priores. Dunal insuper subsectiones et subdivisiones plurimas proposuit ad habitum, calycis v. corollæ formas varias etc., sed characteres sæpe valde incerti, et specierum ut plurimum inter se valde confusarum monographia botanici periti magnopere desideratur.

AQUARTIA, *Linn. Gen.* n. 136, *Jacq. Stirp. Amer.* 15, t. 12, includit species paucas Americanas, floribus 4-meris, calycis lobis sæpius inæqualibus.

CLIOCARPUS, *Miers in Ann. Nat. Hist. ser. 2,* iv. 141, *Illustr.* ii. 143, t. 44, species 2 continet inter se parum distinctas (incluso *S. megalochito*, Sendtn. in Mart. Fl. Bras. x. t. 9) calyce prominenter 5-angulato, lobis amplis latis subcordatis, sed nostro sensu non generice separandæ videntur.

NORMANIA, *Lowe, Man. Fl. Mader.* ii. 70, est *S. trisectum*, Dun. (inclusa *S. Nawa*, Webb, Phytogr. Can. t. 174), antherarum loculis ut in pluribus *Pachystemonis* a poro terminali plus minus in longitudinem dehiscentibus.

NYCTERIUM, *Vent. Jard. Malm.* t. 85 (ANDROCERA, *Nutt. Gen. Pl. N. Amer.* i. 129), genus propositum fuit ad species nonnullas Americanas v. Canarienses sectionis *Leptostemoni*, corolla subirregulari, anthera una elongata cornuta.

Solanum coronopus, Dun., et *S. conoides*, Moric., ad genus *Chamaesaracham*, A. Gray, referuntur. *S. luteiflorum*, Dun., est *Physalis lobata*, Torr.

3. *Cyphomandra*, Sendtn. in *Flora*, 1845, 162, et in Mart. Fl. Bras. x. 113, t. 15 ad 17. (*Pionandra*, *Miers in Hook. Lond. Journ.* iv. 353; *Illustr.* t. 8, 9, 61. *Pallavicinia*, *De Not. in Flora*, 1847, 567. *Oyathostyles*, Schott ex Meissn. Gen. Pl. Comm. 184.)—Calyx

brevia v. rarius amplo membranacea, 5-fida, fructifer immutatus. Corolla tubo breviter subrotata, alto 5-loba, lobis valvatis. Stamina fauci affixa, filamentis brevibus æque basi connatis, nunc omnibus brevissimis planis, nunc 4 v. omnibus e basi lata angustatis, antheræ erectæ v. incurvæ, connectivo dorsali basi v. undique plus minus incrassato, loculis parallelis apice poro introrsum in rimam longitudinalem continuato dehiscen- tibus. Discus annularis, integer v. sinuato-dentatus, v. parum conspicuus. Ovarium 2-loculare, placentis septo affixis sæpius 2-fidis; stylus obconicus crassiusve v. elongatus et filiformis, stigmato vix dilatato v. valde incrassato truncato et vertice 2-callis; ovula numerosa. Bacca ovoides oblonga v. globosa, succosa, sæpe magna. Semina compressa, embryo fere periphericus, valde curvus v. subspiralis, cotyledonibus semiteretibus rad- icula haud latioribus.—Arbustulæ v. frutices inermes. Folia integra 3-loba v. pinnati- secta. Racemi simplices v. cymarum rami pauci sæpius scorpioidei v. flexuosi rhachi subnudæ, juxta axillas laterales v. rarius in paniculam corymbosam dispositi, bracteati. Flores pedicellati.

Species ad 24, Americæ australis incolæ. *Dun. in DC. Prod. xiii. i. 387. Walp. Ann. v. 347 (Phomandra). Cav. Ic. t. 824. Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 165 a, 173 b, 174 a. Andr. Bot. Rep. t. 311. Bot. Mag. t. 3684 (ic. omnes sub Solano). Mart. Nov. Gen. et Sp. t. 228, 229 (Witheringia).*

Cyphomandra nonnullæ Spruceanæ ad *Solanum* transferendæ sunt. Genus cæterum a *Solano* sectionis *Pachystemoni* characteribus levioris momenti separatum.

4. *Athensea*, Sendtn. in *Mart. Fl. Bras. x. 133. (Witheringia, Miess in Ann. Nat. Hist. ser. 2, iii. 145; Illustr. ii. t. 35, non Lher. Withania sect. 4, Dun. in DC. Prod. xiii. i. 458.)*—Calyx campanulatus, breviter v. alto 5-fidus, fructifer auctus, membranaceus, baccæ appressus v. rarius vesiculato-inflatus, costis haud prominentibus nec angulatus. Corolla subrotata, leviter plicata, ad medium v. altius 5-fida, lobis valvatis. Stamina fauci affixa, filamentis brevibus filiformibus v. basi dilatatis; antheræ oblongæ, filamentis sæpius æquilongæ v. longiores, a basi in longitudinem dehiscentes. Discus inconspicuus. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, superne parum incrassatus, stigmato emarginato parum prominulo; ovula numerosa. Bacca ovoides v. globosa, succosa, calyce inclusa v. rarius apice solo nuda. Semina compressa; embryo subperiphericus, valde curvus, cotyle- donibus semiteretibus.—Herbæ elatæ v. frutices glabri viscom-pubescentes v. villosi. Folia membranacea, integerrima v. rarius sinuato-dentata v. sublobata. Pedicelli ad axillas fasciculati v. rarius solitarii.

Species ad 15, Americæ australis incolæ. *Walp. Ann. v. 369 (Witheringia). Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 178, f. a (Physalis). Mart. Nov. Gen. et Sp. t. 227 (Witheringia).*

Huc ducentia videntur specimina Spruceana n. 4125, 5522, 4443, et 5187. Duo priora evulseter *Sisackia triflora*, R. et Pav., valde affinia, et genus *Lanxax*, *Miess in Ann. Nat. Hist. ser. 2, iv. 37*, ad iconem et descriptionem Floræ Peruvianæ definitum, ad *Athenseam* reducendum est. *Sisackia* ramosa, Schrad., Sweet, Brit. Fl. Gard. ser. 2, t. 323, calyce fructifero clauso baccam includente (v. immutato et patente uti ex icone apparet), ad *Athenseam* nec ad *Sisackiam* pertinet, ut etiam veri- similiter *Sisackia glandulosa*, *Miess, Illustr. ii. t. 39*, calyce fructifero nec a *Miessio* nec a nobis viso, sed paullo post anthesin jam aucto membranaceo et appresso.

5. *Physalis*, Linn. *Gen. n. 250. (Pentaphiltrum, Reichb. Nomencl. n. 4571, ex Endl. Gen. Suppl. ii. 60.)*—Calyx campanulatus v. pyramidatus, breviter v. ad medium 5-fidus, fructifer auctus, inflatus, membranaceus, 5-angulatus v. prominenter 10 costatus, æqueque basi 5-auriculatus, dentibus conniventibus. Corolla subrotata v. latissime campanulata; limbus plicatus, 5-angulatus v. breviter lateque 5-lobus, lobis plicisque interdum angus- tissime quincunciali-imbricatis. Stamina 5, prope basin corollæ affixa, filamentis filifor- mibus; antheræ erectæ, filamentis sæpius breviores, loculis parallelis in longitudinem dehiscen- tibus. Discus (an semper!) 0. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, stigmato breviter 2-lamellato; ovula numerosa. Bacca globosa, calyce inflato inclusa et eo multo minor. Semina numerosa v. pauca, levia v. tenuiter tuberculato-rugosa, compressa; embryo subperiphericus, curvus, cotyledonibus semiteretibus.—Herbæ annuæ v. perennes, saepe interdum elatæ duro sed forte non revera frutescente, pube simplici v. stellata

vestitæ, rarius juniores furfuraceæ. Folia integra sinuata v. rarius pinnatifida. Flores sæpius parvuli, ad axillas solitarii, pedicellati, violacei flavescentes v. albi, fundo sæpe purpureo.

Species ab auctoribus inordinate multiplicatæ, vix 30 retinendæ, pleræque Americanæ, imprimis Mexici v. Americæ borealis incolæ, paucæ per regiones calidiores utriusque orbis latissime dispersæ v. in variis locis inquilinæ. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 434. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* x. 62. *Mill. Ic.* t. 206. *Jacq. Hort.-Vind.* t. 136; *Ic. Rar.* t. 30; *Fragm.* t. 85. *Jacq. f. Ed.* t. 137. *Micrs. Illustr.* t. 89. *Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1630. *Sibth. Fl. Gr.* t. 234. *Maund, Botanist.* t. 168.

6. *Chamæsaracha*, *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* x. 62 (sect. *Saracha*).—Calyx campanulatus, 5-fidus, fructifer auctus subherbaceus, baccae acute appressus, non angulatus. Corolla subrotata v. latissime campanulata; limbus plicatus, breviter lateque 5-fidus v. 5-angulatus. Stamina 5, prope basin corollæ affixa, filamentis filiformibus; antheræ oblongæ, filamentis sæpius breviores, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, superne vix incrassatus, stigmate truncato sub-2-fido; ovula numerosa. Bacca globosa, calyce oblecta v. apice tantum nuda. Semina compressa, rugoso-favosa v. puncticulata; embryo subperiphericus, valde curvus, cotyledonibus semiteretibus.—Herbæ humiles, e radice perenni diffusæ v. ramosissimæ, glabræ v. pubescenti-villosæ. Folia angusta, integra v. inciso-pinnatifida. Pedicelli ad axillas solitarii rarissime gemini, post anthesin refracti.

Species 3, regionis Mexicano-Texanæ incolæ. Huc pertinent *Solanum coniodes*, Moric. (*Withania sordida*, Dun.), *S. coronopus*, Dun., cum specie nova ab A. Grayio descripta. *Saracha acutifolia*, Miers, Ill. ii. 19, his dubie ab A. Grayio associata, ex specimine unico manco flore unico aperto descripto, videtur *Physalidis* species vera calyce nondum accreto. Pedicelli certe solitarii nec aggregati.

7. *Saracha*, *Ruiz et Pav. Prod.* 31 t. 34; *Fl. Per. et Chil.* ii. t. 179, 180. (Bellinia, *Ræm. et Schult. Syst.* iv. 56. Jaltomata, *Schlecht. Ind. Sem. Hort. Hal.* 1838, ex *Linnaea* xiii. *Littbl.* 98.)—Calyx late campanulatus, breviter 5-fidus, fructifer auctus, sub bacca explanatus, patens. Corolla subrotata v. latissime campanulata; limbus plicatus, late 5-fidus. Stamina 5, prope basin corollæ affixa, filamentis filiformibus erectis v. erecto-patentibus basi subdilatis sæpeque villosulis; antheræ breves, erectæ, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Discus annularis. Ovarium 2-loculare; stylus apice leviter incrassatus, stigmate emarginato v. breviter 2-lamellato; ovula numerosa. Bacca subglobosa, succosa, calyce patente fulta nec inclusa. Semina numerosa, compressa; embryo subperiphericus, valde curvus, cotyledonibus semiteretibus.—Herbæ diffusæ v. suberectæ, glabræ pubescentes v. villosæ. Folia integra v. late sinuato-dentata. Pedunculi breves, umbellatim 2-∞-flori v. hinc inde 1-flori, pedicelli sæpius recurvi.

Species ad 12, Americæ occidentalis a Bolivia usque ad Mexicum incolæ. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 430. *Walp. Ann.* iii. 156. *Micrs. Illustr.* ii. 16, t. 38 (excl. sp. plur.). *Cav. Ic.* t. 72 (*Atropa*). *Jacq. Hort. Schænbr.* t. 492, 493 (*Atropa*). *Sweet, Brit. Fl. Gard.* t. 85. *Regel, Gart. Fl.* t. 465.

Saracha sect. *Chamæsaracha*, A. Gray, pro genere proprio recipienda est, *S. viscosa*, Schrad., ad *Athenæam* referenda, *S. solanacea*, Miers, ad *Bassoviam*, *S. acutifolia*, Miers, verisimiliter ad *Physalidem*.

8. *Melissia*, *Hook. f. in Hook. Ic. Pl.* t. 1021.—Calyx late subcampanulatus, inaequaliter et obtuse 3-5-lobus, fructifer auctus, membranaceus, sub bacca patens. Corolla late campanulata, subrotata, lobis 5 latis obtusis induplicato-valvatis. Stamina 5, prope basin corollæ affixa, filamentis filiformibus erectis inferne villosulis; antheræ breves, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, stigmate parvo 2-fido; ovula numerosa. Bacca subglobosa, calyce persistente fulta nec inclusa. Semina leviter compressa, testa crustacea granulata; embryo subperiphericus, valde curvus, cotyledonibus semiteretibus.—Frutex graveolens, tortuoso-ramosus, pube-

sesenti-tomentosus. Folia ovato-oblonga, integerrima. Pedicelli breves, recurvi, solitarii v. gemini. Flores albi, corolla extus tomentella.

Species 1, in a. Sta. Helena incolæ. Genus *Sarcocoe* valde affine, differt imprimis habitu et patria.

9. *Basseovia*, Aubl. *Pl. Gui.* i. 217, t. 85. (*Witheringia*, *Lher. Hert. Angl.* l. t. 1, non aliorum. Aureliana, *Swiddn. in Mart. Pl. Bras.* x. 138, t. 19.)—Calyx brevis, late campanulatus, 5-10-dentatus, fructifer haud v. vix auctus. Corolla subrotata, ad medium v. altius 5-fida, lobis valvatis v. basi induplicatis. Stamina prope basin corollæ affixa, filamentis brevibus complanatis v. basi dilatatis; antheræ oblongæ filamentis longiores v. æquilongæ, loculis parallelis in longitudinem dehiscen- tibus. Discus parum conspicuus. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, stigmate clavato v. leviter dilatato; ovula numerosa. Bacca globosa v. subovoidea, succosa, sæpe pericarpio tenui quasi ovalata. Semina numerosa, pulpa immensa, compressiuscula; embryo subperiphericus, valde incurvus, cotyledonibus semiteretibus.—Frutices erecti v. sarmentosi v. arbusculæ rarius herbes elatiores, glabri v. villosi. Folia integra v. leviter sinuata. Pedicelli sæpius fasciculati, nunc in umbellam brevissimam pedunculatam dispositi, v. hinc inde solitarii v. gemini. Flores sæpius parvuli.

Species ad 12, Americæ australis et centralis et Indiæ occidentalis incolæ. *Dun. in DC. Prodr.* xiii. i. 405. *Meris. Pl. Nouv. Amer.* t. 18 (*Solanum*).

B. leptopoda, *Dun.*, si huc rite referimus specimen Barchelliana, p. 3706, corolla campanulata semi-5-fida et pedicellis solitariis geminisque melius ad *Brachistum* referenda videtur. *Witheringia*, *Lher.*, ad plantam hortensem originis incertæ descripta, eadem videtur ac *W. macrophylla*, *Griseb.* (non *H. B. et K.* ?), e Jamaica, quæ characteres omnes *Basseovæ* præbet, etai caules e radice perenni v. basi frutescente heriaci sint.

10. *Capoteum*, *Linn. Gen.* n. 252.—Calyx brevis, late campanulatus, truncatus, integer v. dentibus 5 parvis setaceisve distantibus instructus, fructifer vix auctus. Corolla subrotata, alte 5-fida, lobis valvatis. Stamina 5, prope basin corollæ affixa, filamentis filiformibus; antheræ filamento breviores v. subæquilongæ, loculis parallelis in longitudinem dehiscen- tibus. Discus inconspicuus. Ovarium 2- rarius 3-loculare; stylus filiformis, stigmate cla- vato v. leviter dilatato; ovula 60. Bacca exsucca v. parum succosa, nunc parva globosa, nunc oblonga sublinearis v. maxime inflata, pericarpio carnosum v. tenuiter coriaceo inde- hiscente, septis sæpius oblitteratis. Semina compressa, reticulato-rugosa v. fere lævia; embryo subperiphericus, valde curvus v. subspiralis, cotyledonibus semiteretibus.—Herbes annuæ v. perennes, rarius basi frutescentes, sæpius divaricato-ramosæ. Folia integra v. repanda. Pedicelli solitarii rarius 2-3-ni. Fructus erecti v. nutantes.

Species enumeratæ ultra 50, perperinam tamen sunt varietates e cultura ortæ, genuinæ regionum calidiorum utriusque orbis imprimis Americæ incolæ. *Dun. in DC. Prodr.* xiii. i. 412. *Welp. Ann.* iii. 163. *Max. Pl. Ind. Bat.* ii. 637. *Nees. Gen. Pl. Germ. Beckh. Ic. Pl. Germ.* t. 1634. *Jacq. Hort. Vind.* iii. t. 67; *Fragm.* t. 99. *Wight, Ic.* t. 1617. *Waura, Bot. Dr. Maxim. Hæm.* t. 67. *Bot. Mag.* t. 1835.

11. *Brachistum*, *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 2, iii. 264; *Illustr.* ii. 6, t. 36, 37. (*Sicklera*, *Swiddn. in Flora*, 1846, 194, (err. typ. 178). *Fregirardia*, *Dun. in DC. Prodr.* xiii. i. 502.)—Calyx brevis, late campanulatus, dentibus 5-10 setaceis v. minutis nunc obsolete, fructifer haud v. vix auctus. Corolla late campanulata v. subinfundibularis; limbus plicatus 5-angulatus v. breviter lateque rarius ad medium 5-lobus. Stamina prope basin tubi affixa, filamentis brevibus basi sæpius dilatatis; antheræ oblongæ, filamento longiores v. subæquilongæ, loculis parallelis in longitudinem dehiscen- tibus. Discus annu- laris. Ovarium 2-loculare, placentis prominetè 2-fidis; stylus filiformis, stigmate cla- vato sub-2-lobo; ovula numerosa. Bacca globosa, succosa. Semina pulpa nidulantia, compressa; embryo subperiphericus, valde curvus, cotyledonibus semiteretibus.—Arbores frutices v. suffrutices glabri v. villosi. Folia integra. Pedicelli gemini v. fasciculati, rarius solitarii.

Species notæ ad 10 (apud Miersium 15), Americæ tropicæ a Brasilia usque ad Americam contralem incolæ. *Walp. Ann.* iii. 161. *Wedd. Chlor. And.* ii. 100 (*Fregirardia*).

Genus a *Bassovia* corollæ forma parum distinctum. *B. Neesianus* et *B. Linneanus*, Miers, excludendi sunt; species nempe utraque ex descriptionibus constructa est plantæ Millerianæ a Linnæo sub nomine *Physalidis arborescentis* editæ, quæ ex icono Milleriana revera species *Physalidis* est, calyce post anthesin normaliter vesiculoso-inflato.

12. *Discopodium*, *Hochst. in Flora*, 1844, 22.—Calyx brevis, late campanulatus, breviter 5-dentatus, fructifer haud v. vix auctus. Corolla urceolata, tubo ovoideo ad faucem leviter constricto; lobi 5, breves, induplicato-valvati, per anthesin patentes. Stamina supra medium tubum affixa, filamentis breviter filiformibus; antheræ breviter oblongæ, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Discus carnosus, extus sulcatus, cum ovario concretus. Ovarium 2-loculare; stylus brevis, stigmatē peltato; ovula numerosa. Bacca globosa, succosa. Semina pulpa tenui immersa, valde compressa; embryo subperiphericus, valde curvus, cotyledonibus semiteretibus.—Frutex pluripedalis, glaber v. tenuissime puberulus. Folia integra. Pedicelli in axillis v. ad nodos vetustos fasciculati. Flores parvuli, viridi-fuscescentes.

Species 1, Africæ tropicæ incola. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 478. Genus habitu et characteribus *Bassovia* affine, differt corollæ forma.

13. *Orytes*, *S. Wats. Bot. 40 Parall.* 274, t. 28.—Calyx alte 5-fidus, lobis angustis, fructifer parum v. vix auctus. Corolla tubulosa; limbus breviter 5-lobus, vix patens, lobis plicatis. Stamina 5, infra medium tubum affixa, inclusa, inæqualia, filamentis filiformibus; antheræ breves, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Discus 0. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, superne parum dilatatus, stigmatē subcapitato emarginato; ovula pauca. Capsula evalvis (v. potius bacca exsucca?), globosa, pericarpio membranaceo. Semina pauca, suborbiculata, compressa, reticulato-foveolata; embryo teres (brevis?) v. demum subperiphericus, valde curvus, cotyledonibus semiteretibus.—Herba humilis, annua, viscido-puberula v. pilosula. Folia integra, margine undulato-crispa. Pedicelli 2-4-ni. Flores parvi. (*Char. imprimis ex ic. et descr. citatis.*)

Species 1, Americæ borealis incola. Specimen unicum post incendium collectionis Watsonianæ superstes in herbario Grayiano servatum vidimus; parvum est nec perfectum, sed genus distinctum præbere videtur, *Margarantho* affine, calyce, antheris parvis etc. distinctum. Embryo a Watsonio delineatus verisimiliter in semine nondum perfecto maturo observatus.

14. *Margaranthus*, *Schlecht. Hort. Hal.* 1, t. 1.—Calyx per anthesin brevis, campanulatus, 5-dentatus, fructifer auctus, inflato-globosus, ore contracto. Corolla urceolata, tubo supra basin brevem globoso ventricosus extus 5-sulco, ore contracto truncato integro v. minute et dissite 5-dentato. Stamina prope basin tubi affixa, inclusa, filamentis brevibus; antheræ oblongæ, erectæ, basi breviter 2-lobæ, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Discus annularis v. inconspicuus. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, stigmatē integro v. vix didymo; ovula numerosa. Bacca subglobosa, calyce inflato arcte inclusa. Semina compressa; embryo subperiphericus, valde incurvus, cotyledonibus semiteretibus.—Herbæ tenues, glabræ v. inflorescentia strigoso-pubescente, habitu fere *Physalidis*. Folia integra v. sinuata. Pedicelli solitarii. Flores parvi, luteo-fusci.

Species 2, regionis Mexicano-Toxanæ incolæ. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 453 *Miers, Illustr.* ii. 74, t. 57.

15. *Withania*, *Pauq. Diss. de Bellad. Paris*, 1824, ex *Endl. Gen.* 666. (Hypnoticum, *Rodrig.*; *Miers, Illustr. S. Amer. Bot.* ii. App. 59. *Puneeria*, *Stocks in Hook. Ic. t.* 801.)—Calyx campanulatus, 5-6-dentatus, fructifer auctus, inflatus, supra baccam clausus v. subpatens. Corolla anguste campanulata, 3-6-fida, lobis valvatis. Stamina prope basin corollæ affixa, filamentis planiusculis; antheræ erectæ, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Discus annularis orenulatus v. 0. Ovarium 2-loculare; stylus fili-

formis, stigmatō breviter et lato 2-lamellato; ovula numerosa. Bacca globosa, calyce aucto brevior. Semina compressa; embryo subperiphericus, valde incurvus v. apertus, cotyledonibus semiteretibus.—Frutices incani, laxe tomentosi lanati v. glabrati. Folia integerrima. Flores sæpius fasciculati, subsessiles v. breviter pedicellati, haud magni.

Species 4, Europæ australis, Asiæ occidentalis et calidioris, Africæ borealis et ins. Canariensis incolæ. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 453 (quoad sect. 1 et partem sectionis 3) et 685. *Miers, Illustr.* ii. t. 77. *Webb, Phytogr. Canar.* i. 173. *Cav. Ic.* t. 102, 103. *Jacq. f. Ed.* t. 22, 23. *Sibth. Fl. Gr.* t. 233. *Wight, Ic.* t. 853, 1016 (plerumque sub *Physalide*).

Genus ab auctoribus in tria divisum, ob calycem fructiferum magis minusve inflatum et clausum v. subapertum, sed in hoc respectu uti indumento sæpe lanato *W. aristata* omnino medium tenet inter *W. pubescentem* et *W. somniferam*.

16. *Wethocestrum*, *A. Gr. in Proc. Amer. Acad.* vi. 48.—Calyx ovoides v. tubulosus, ore sæpius contracto 2-4-dentato, fructifer parum auctus, ventricosus, baccam includens, apice tamen sæpius uno latere v. utrinque fissus. Corolla hypocrateriformis, tubo brevi cylindraco; lobi 4, induplicato-valvati, ad sinum plicati, per anthesin patentes. Stamina 4, medio tubo affixa, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ oblongo-lineares, erectæ, basi breviter 2-lobæ, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Discus annularis, parum conspicuus. Ovarium breve, 2-loculare; stylus crassiusculus, inclusus, stigmatē 2-lamellato, lamellis ovatis margine papillois; ovula in quoque loculo pauca. Bacca globosa, calyce inclusa, succosa. Semina pauca, compressa, orbiculata v. subreniformia, rugosula; embryo subperiphericus, valde curvus, cotyledonibus semiteretibus.—Arbores fruticose. Folia integerrima. Pedicelli breves, ad axillas v. nodos vetustos paniculati v. solitarii.

Species 1, ins. Sandwichensium incolæ. Genus hinc *Wilkiea*, illinc *Ancistro* affine videtur.

17. *Acnistus*, *Schott in Wien. Zeitschr.* iv. 1180, ex *Linnaea* vi. *Litbl.* 54.—Calyx campanulatus, truncatus v. breviter 5-fidus, demum sæpe vario fissus, fructifer haud v. parum auctus. Corolla tubulosa subcampanulata v. infundibularis; lobi 5, hinc inde 6-7, valvati plus minus induplicati, per anthesin patentes, sinibus introversum plicato-appendiculatis v. nudis. Stamina 5 rarius hinc inde 6-7, tubo affixa, exserta v. inclusa, filamentis filiformibus; antheræ ovatae v. oblongæ, erectæ, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Discus carnosulus. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, stigmatē dilatato brevissime lateque 2-lamellato; ovula numerosa. Bacca globosa, carnosula v. pulposa, calyci patenti v. subappresso imposita. Semina compressa, lata, rugosula; embryo subperiphericus, valde curvus, cotyledonibus semiteretibus.—Frutices v. arbores glabri v. partibus novellis leviter tomentosis, inermes v. rarius spinis ad nodos solitarios armati. Folia integerrima, membranacea v. coriacea. Pedicelli fasciculati v. solitarii.

Species ad 11, Americæ tropicæ incolæ, una latissime dispersa, ceteræ Andinæ v. occidentales. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 497. *Walp. Ann.* iii. 174. *Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil.* t. 182, f. a, b, t. 183, f. b, c (*Lycium*). *Jacq. Hort. Schæubr.* t. 325 (*Cestrum*). *Miers, Illustr.* t. 3.

Lycium sensu *Miers in Hook. Lond. Journ.* iv. 330, *Illustr.* i. 10, t. 20, *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 491, ad species paucas distinctum, foliis sæpius coriaceis, pedicellis solitariis, corolla longius tubulosa, staminibus subinclusis, olim ad *Lycium* relata, dum in specie typica *Acnisti*, a Brasiliâ usque ad Mexicū et Indiā occidentalem extensa, corolla brevior, stamina exserta, folia ampla membranacea et pedicelli ad nodos vetustos numerosi fasciculati, sed species aliæ intermedias sectiones 2 potius quam genera arcte connectunt.

Cochlosoma, *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 182, ex descriptione fusiore est *Acnistus undellatus*, *Miers*, cui flores hinc inde 6-7-meri et ceteri sæpe 5-meri, corollæ longo tubulosa *Lyciopsis*, pedicelli fasciculati ut in *Acnisto*, sed ad apices ramorum hornotinorum nec ad nodos vetustos.

Lycium guianense, *Hook. Ic.* t. 723, a *Miersio* ad *Purdiechroma* relatum, nobis multo melius cum *Acnisto* (*Lyciopsis*) convenire videtur, et vix a *L. nitido*, *Miers*, diversum nisi staminibus brevioribus et spinis (in speciminibus nostris) deficientibus.

Lyciopsis fasciculatum, *Miers, Illustr.* t. 29, *Acnisti* typicis affinius videtur quam *Lyciopsis* ceteris. *Lyciopsis Meyenianum*, *Miers*, est *Dunalia lycioides*, *Miers*. *L. polyflorum*,

Griseb., est *Latua*. *Acnistus cestroides*, Miers, corollæ lobis imbricatis rite ab auctore ad *Lycium* ducitur. Specimina Spruceana n. 5404 inter *Acnistum* et *Lochroma* subintermedia videntur.

18. *Hebecladus*, Miers in Hook. Lond. Journ. iv. 321; *Illustr.* i. 1, t. 33.—Calyx alte et late 4-5-fidus, fructifer auctus, membranaceus, sub bacca patens. Corolla infundibularis, tubo lato; lobi 4-5, acuti, valvati, sub anthesi patentes, sinubus sæpius breviter introrsum plicato-appendiculatis. Stamina ima basi corollæ affixa, inæqualia, subexserta, filamentis filiformibus basi dilatatis; antheræ breves, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Discus inconspicuus. Ovarium 2-loculare; stylus elongatus, stigmate dilatato brevissime lateque 2-lamellato; ovula numerosa. Bacca calyci patenti imposita, globosa, succosa. Semina compressa, minute scrobiculata; embryo subperiphericus, valde curvus, cotyledonibus semiteretibus. — Herbæ perennes suffruticesve debiles, sæpius pluripedales, laxè ramosæ, glabræ v. pubescentes. Folia integra v. rarius sinuato-dentata. Pedunculi axillares, umbellatim 2-co-flori rarius 1-flori. Flores rubri flavi v. virescentes, sæpius penduli.

Species 5, Americæ tropicæ occidentalis incolæ. Dun. in DC. Prod. xiii. i. 469. Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 181 (*Atropa*). H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 196 (*Atropa*). Bot. Mag. t. 4102. Baker in Saund. Ref. Bot. t. 208.

Genus calyce fructifero et bacca *Sarachæ*, corolla diversum. *H. lanceolatus*, Miers, ad *H. viridiflorum*, *H. intermedius* ad *H. biflorum* et *H. Turneri* ad *H. umbellatum*, reducendi videntur.

19. *Lochroma*, Benth. in Bot. Reg. 1845, t. 20. (*Chænesthes*, Miers in Hook. Lond. Journ. iv. 336.)—Calyx tubulosus ovoideus v. laxè campanulatus, truncatus irregulariter dentatus v. breviter 5-fidus, fructifer auctus baccæ appressus v. eam includens, sæpius membranaceus et irregulariter fissus. Corolla longe tubulosa v. anguste infundibularis; lobi 5, breves, nunc minimi, induplicato-valvati, sinubus nudis v. dente induplicato appendiculatis. Stamina medio tubo v. inferius affixa, exserta v. subinclusa, filamentis filiformibus basin versus interdum incrassatis et papilloso-villosis sed inappendiculatis; antheræ oblongæ, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Discus annularis, parum conspicuus v. 0. Ovarium carnosum, 2-loculare; stylus filiformis, stigmate dilatato brevissime et late 2-lamellato; ovula numerosa. Bacca globosa v. ovoideo-conica, pulposa, calyce aucto inclusa v. rarius breviter exserta. Semina compressa; embryo subperiphericus, valde incurvus, cotyledonibus semiteretibus.—Arbores fruticesve plus minus stellato-tomentosi v. rarius glabri, inermes. Folia integra, sæpius ampla, membranacea. Pedicelli gemini v. fasciculati. Flores violacei cærulei albi flavescentes v. coccinei.

Species ad 15, Americæ tropicæ occidentalis incolæ. Dun. in DC. Prod. xiii. i. 487 et 489. Walp. Ann. iii. 177, v. 573. Van Heurck, Pl. Nov. 133. Humb. et Bonpl. Pl. Æquin. t. 42 (*Lycium*). Miers in Hook. Lond. Journ. iv. t. 13; *Illustr.* i. t. 30, 31. Bot. Mag. t. 4149 (*Lycium*), 4338 (*Chænesthes*), 5301. Fl. des Serres, t. 309, 1163, 1261.

CLEOCHROMA, Miers, in Hook. Lond. Journ. vii. 349; *Illustr.* i. 148, t. 32, species 3 continet grandifloras, calyce ultrapollinari insignes, sed characteres omnino *Lochromatis*; et *I. grandiflorum*, Benth., inter has et *I. tubulosum* medium tenet. Specimina Spruceana n. 5003, 5961 et 5991 ad *Lochroma* pertinent.

20. *Dunalia*, H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. iii. 55, t. 194. (*Dierbachia*, Spreng. Syst. i. 512.)—Calyx cupularis, submembranaceus, truncatus v. breviter lobatus, fructifer haud v. parum auctus, sæpe irregulariter fissus. Corolla tubulosa v. anguste infundibularis; lobi 5, breves, plicati v. induplicato-valvati, per anthesin patentes, sinubus induplicato-appendiculatis v. nudis. Stamina infra medium tubum affixa, breviter exserta v. subinclusa, filamentis filiformibus basi utrinque appendice dentiformi v. filiformi erecta in parte adnata decurrente auctis; antheræ oblongæ, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Discus inconspicuus. Ovarium carnosulum, 2-loculare; stylus filiformis, stigmate parvo clavato v. brevissime 2-lamellato; ovula numerosa. Bacca globosa. Semina compressa; embryo subperiphericus, valde incurvus, cotyledonibus semiteretibus.—Frutices v. arbores, nunc inermes, stellato-tomentosi, foliis amplis, floribus dense fasci-

culatis; nunc lycioides, spinis axillaribus v. ramis spinoscentibus armati, glabri, foliis parvis, floribus solitariis v. geminis. Folia integra. Flores parvi v. majusculi.

Species ad 8, Americæ tropicæ occidentalis incolæ, a Bolivia usque ad Mexicum. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 483. *Micro, Illustr.* t. 2. *Wedd. Chlor. And.* ii. 99, t. 56.

Dunalia typicæ arborescentes stellato-tomentosæ fasciculifloræ, a *Lycioidis* fruticosæ glabræ floribus subsolitariis habitum valde diversum ostendunt, sed characteres in utraque eadem.

21. *Zatua, Philippi* in *Bot. Zeit.* 1858, 241.—Calyx campanulatus, semi-5-fidus, lobis valvatis, fructifer auctus, sub bacca patens. Corollæ tubus longus, ventricosus, basi et ad faucem contractus; lobi 5, breves, induplicato-valvati, subpatentes, sinibus induplicato-appendiculatis. Stamina infra medium tubum affixa, exserta, filamentis filiformibus inappendiculatis; antheræ ovatæ, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, stigmate dilatato brevissime lateque 2-lamellato; ovula numerosa. Bacca parva, globosa, calyce patente fulta. Semina numerosa, compressiuscula. Embryo periphericus, valde curvus, cotyledonibus semiteretibus.—Frutex lycioides, speciosissimus, glaber v. tenuiter pilosulus, spinis axillaribus v. ad nodos vetustos sæpius armatus. Folia integerrima, ex ovato lanceolata. Flores majusculi, sæpius solitarii.

Species 1. (Chilensis. *Bot. Mag.* t. 5373 (*Lycoplegium*).

22. *Pocillochroma, Miers* in *Hook. Lond. Journ.* vii. 354; *Illustr.* i. 152, t. 34.—Calyx late campanulatus v. cupularis, coriaceus, ore membranaceo truncato v. breviter lobato demum irregulariter fissis, fructifer haud v. vix auctus, patens. Corolla ample campanulata; limbus plicatus, 5-angulatus v. brevissime lateque 5-lobus. Stamina prope basin corollæ affixa eaque breviora, filamentis filiformibus; antheræ oblongæ, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, stigmate subclavato brevissime lateque 2-lamellato; ovula numerosa. Bacca globosa, carnosula. Semina compressa; embryo subperiphericus, valde curvus v. cyclicus, cotyledonibus semiteretibus.—Frutices inermes, ramulis sæpe tomento rigido rufescentibus, cæterum glabri. Folia integerrima, coriacea, lucida. Pedicelli solitarii v. fasciculati, sub calyce turbinati. Flores sordide flavescentes, majusculi.

Species 3, var. (2) 3 v. 4, inter se valde affines, Peruvianæ et Ecuadorianæ. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 485. *Plant. Per. Fl. Per. et Chil.* t. 178, f. a (Sisacki).

P. guianensis, Miers, corollæ tubuloso-infundibulari limbo 5-lobis patente, nobis melius ad *Acuata* (*Chil. plant.*) referendum videtur.

23. *Phrodus, Miers* in *Ann. Nat. Hist.* ser. 2, iv. 33; *Illustr.* ii. 24, t. 41, 42. (*Rhoplostigma, Philippi, Fl. Atacam.* 42, t. 6.)—Calyx tubuloso-campanulatus, semi-5-fidus, fructifer auctus, membranaceus, subinflatus, baccam includens. Corolla campanulata; limbus plicatus, late 5-lobus. Stamina infra medium corollæ affixa eaque parum breviora, filamentis filiformibus infra medium lanato-villosis; antheræ ovatæ, basi alte 2-lobæ, loculis dorso appositis in longitudinem dehiscentibus. Discus annularis, prominens. Ovarium acutiusculum, 2-loculare, placentis medio septo prominulis; stylus filiformis, stigmate dilatato breviter lateque 2-lamellato; ovula numerosa. Bacca globosa, parum succosa, calyce indurto inclusa. Semina lata, compressa; embryo subperiphericus, valde curvus, subcyclicus, cotyledonibus semiteretibus.—Fruticuli salsolendi, ramosissimi, glabri v. minute papilloso-canescens. Folia parva, linearia, crassiuscula, ad axillas sæpe fasciculata. Pedicelli breves, solitarii, ad apices ramorum subracemosi. Flores majusculi.

Species 2, Chilianæ, inter se quam maxime affines. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 486.

Genus 1 tantum (*Contendacurum*) similitudinem, sed ovarium stigma fructus et semina omnino *Solanum* tenet.

24. *Cacabus, Bernh.* in *Linnaea*, xiii. 360. (*Thinogeton, Bernh. Bot. Sulph.* 142. *Dicthyocalyx, Hook. f. in Trans. Linn. Soc.* xx. 202. *Streptostigma, Regel, Gartenfl.* 1853, 323, t. 68.)—Calyx breviter 5-fidus, fructifer auctus, vesiculosus-inflatus, 5-angula-

tus v. æqualiter 10-costatus. Corolla ample campanulata v. late infundibularis; limbus plicatus, 5-angulatus. Stamina basi corollæ affixa eaque breviora, filamentis filiformibus basi dilatatis; antheræ ovato-oblongæ, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Ovarium 2-loculare, placentis prominulis 2-fidis; stylus filiformis, stigmatē 2-lamellato, lamellis oblongis conniventibus margine papillois; ovula numerosa. Bacca aquosa, calyce inflato inclusa eoque multo brevior, pericarpio tenui fragili. Semina compressa; embryo subperiphericus, valde curvus v. cyclicus.—Herbæ annuæ, diffusæ prostratæ v. ascendentes, laxè ramosæ, pilosæ et sæpe viscosæ. Folia longe petiolata, grosse sinuato-dentata. Flores solitarii, majusculi, violacei v. albi fundo violaceo.

Species 2 (apud Miersium, 6), Americæ occidentalis tropicæ et subtropicæ incolæ, imprimis maritimæ. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 449 (*Physalidis* sect. C). *Walp. Ann.* iii. 158, v. 570. *Miers, Illustr.* ii. 49, t. 49 et 53, t. 50 (*Thinogeton*). *Lher. Stirp.* t. 22 (*Physalis*). *Jacq. Ic. Rar.* t. 38 (*Physalis*). *Andr. Bot. Rep.* t. 75 (*Physalis*).

Calyx fructifer in *C. prostrato*, Bernh., insigniter 5-angulatus, in *C. (Thinogeto) maritimo* subæqualiter 10-costatus, v. demum costis 5 paullo magis prominulis, et in hac specie corollæ basi magis attenuata, sed characteres cæteri omnino eidem in utraque specie.

25. *Micandra*, *Adans. Fam. Nat.* ii. 219. (Calydermos, *Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil.* ii. 43.)—Calyx sub-5-partitus, lobis cordatis subsagittatis, fructifer valde auctus, inflatus, scarioso-membranaceus, reticulatus, lobis latis conniventibus, insigniter 5-angulatus. Corolla ample campanulata; limbus insigniter plicatus, brevissime lateque v. obscure 5-lobus, lobis plicisve angustissime quincunciali-imbricatis. Stamina 5, prope basin corollæ affixa, inclusa, filamentis filiformibus basi in squamam pilosulam dilatatis; antheræ ovato-oblongæ, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Ovarium 3-5-loculare, placentis axilibus; stylus crassiuscule filiformis, stigmatē oblongo v. subgloboso 3-5-partito, lobis conniventibus; ovula in quoque loculo numerosa. Bacca globosa, calyce inclusa eoque multo brevior. Semina suborbiculata, compressa, minute scrobiculata; embryo subperiphericus, valde curvus, cotyledonibus semiteretibus.—Herba annua, erecta, ramosissima, glabra, habitu *Physalidis*. Folia petiolata, membranacea, grosse sinuato-dentata v. sublobata. Pedicelli solitarii, recurvi. Flores majusculi, cærulei.

Species 1, Peruviana, in regionibus calidioribus utriusque orbis inquilina, hodie latissime dispersa. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 434. *Miers, Illustr.* ii. 33, t. 43. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1626. *Bot. Mag.* t. 2458. *A. Milne-Edw. Thèse*, t. 2.

Corollæ æstivatio sæpe imbricata dicitur, et lorum plicatorum anguli dorsales sese in alabastrum juniore plus minus obtegunt, non magis tamen quam in nonnullis aliis generibus v. speciebus e. g. in *Physalide*.

26. *Triguera*, *Cav. Diss.* ii. App. 1, t. A.—Calyx campanulatus, alte 5-fidus, fructifer auctus, sub bacca patens. Corolla late tubuloso-campanulata, incurva; limbus latus, obliquus, undulato-plicatus, irregulariter patens, breviter lateque 5-lobus. Stamina 5, ima basi corollæ affixa, inclusa, filamentis brevibus basi in annulum v. cupulam brevem connatis; antheræ elongatæ, erectæ, conniventes, apice sub-2-lobæ, loculis parallelis introrsum a poris apicalibus confluentibus in longitudinem dehiscentibus. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, stigmatē parvo; ovula ∞ . Bacca fere exsucca, subglobosa, calyce aucto foliaceo fulta, pericarpio tenui. Semina ∞ (ex Cav. in loculis gemina, ex Miersio 4-6, in speciminibus nostris in bacca 10-20), majuscula, late ovoidea, subcompressa, insigniter foveolato-rugosa fere muricata; embryo subperiphericus, valde curvus, cotyledonibus semiteretibus.—Herba annua, laxè lanato-pilosa, muscum redolens. Folia obovata, sinuato-dentata. Pedicelli breves, sæpius gemini. Calyces sæpius lanato-pilosi, quoad latitudinem lorum variabiles. Corolla majuscula, cærulescens v. albida.

Species 1, Hispaniæ australis incola. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 22. *Miers, Illustr.* ii. t. 75. Auctores species 3 enumerant, sed *T. inodora*, Cav., foliis lanceolatis integerrimis, a nemine post auctorem visa, est verisimiliter planta aliena male descripta, et *T. baccata*, Gmel., est *Celsia bugulifolia*, Jaub. et Spach, planta Orientalis, a Linnæo cum *Triguera ambrosiaca* confusa sub nomine *Verbasci Osbeckii*.

27. *Trochostyles*, *Miers in Hook. Lond. Journ.* iv. 350; *Illustr.* l. 30, t. 7.—Calyx parvus, alto 5-fidus, post anthesin haud v. vix auctus. Corolla lato campanulata; limbus plicatus, lato 5-fidus, sinibus hinc inde plicato-appendiculatis nudisve. Stamina prope basin corollæ affixa, inclusa, filamentis filiformibus; antheræ breviter oblongæ, medio dorso affixæ, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Discus carnosulus, parum prominens. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, stigmate dilatato breviter latoque 2-lamellato; ovula numerosa. Bacca . . . — Herba prostrata v. subcaulis habita *Jaborosa*, glabra v. pilosula. Folia inciso-pinnatifida v. dissecta, lobis dentatis. Pedicelli solitarii, foliis multo breviores.

Species 1 (v. 2?). Andium Chilensium incola. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 467.

Genus a *Jaborosa* imprimis corollæ forma distinctam. *T. Bridgesii*, *Miers*, nequaquam a *T. laciniata* differre videtur. *T. sativa*, *Miers*, habitu aliena, floribus breviter pedicellatis dense confertis, corolla fere rotata, filamentis corolla longioribus apice incurvis, verisimiliter generis valde diversi est, sed fructu ignoto et æstivatione corollæ incerta adhuc dubia remanet.

28. *Stimeranthus*, *Engl. Gen. Pl.* 666.—Calyx subfoliaceus, 5-fidus, fructifer auctus, sub bacca patens. Corolla tubo brevi lato, fauce parum contracta; lobi 5, induplicato-valvati, patentes. Stamina supra medium tubum affixa, filamentis superne breviter liberis cuneato-dilatatis usque ad basin tubi decurrentibus; antheræ breves, medio dorso faciei interiori filamentis affixæ, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Discus parum prominulus. Ovarium 2-loculare, placentis septo affixis 2-fidis; stylus elongatus, stigmate dilatato obscure 2-lobo; ovula numerosa. Bacca globosa, pulposa, calyce foliaceo patente fulta. Semina compressa; embryo subperiphericus, valde curvus, cotyledonibus semiteretibus.—Herbæ perennes, subcaules. Folia radicalia petiolata, irregulariter sinuato-dentata v. fere pinnatifida. Pedicelli inter folia longiusculi. Flores albi, magnitudine et proportionibus tubi loborumque corollæ valde variabiles.

Species 1, in planitiis regionis Bonariensis frequens. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 479. *Miers. Illustr.* i. 25, t. 4. *Link et Otto, Ic. Pl. Sel.* t. 48 (*Jaborosa*).

Genus *Ne touxiæ* et præsertim *Jaborosæ* valde affine. *H. magellanicus*, *Griseb., Walp. Ann.* v. 572, est *Jaborosæ* (*Dorystigmatis*) species.

29. *Jaborosa*, *Juss. Gen.* 125.—Calyx campanulatus, 5-fidus, fructifer haud v. vix auctus. Corolla subinfundibularis, tubo longo basi intus supra ovarium sæpe dense piloso, fauce parum ampliata; lobi 5, acuti, valvati v. subinduplicati, patentes. Stamina supra medium tubum affixa, vix exserta, filamentis brevibus; antheræ oblongæ, breviter acuminatæ v. muticæ, medio dorso affixæ, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus, connectivo dorsali prominente. Discus breviter annulatus v. inconspicuus. Ovarium 2-5 loculare; stylus elongatus, stigmatibus lamellis 2-5 oblongis erectis conniventibus v. connatis v. demum patentibus, margine papillois; ovula in quoque loculo ∞. Bacca globosa, parum succosa, pericarpio tenui. Semina compressa; embryo subperiphericus, valde curvus, cotyledonibus semiteretibus.—Herbæ perennes, radice sæpius crassa, caulis prostratis repentibus v. abbreviato-cæspitosis. Folia dentata runcinato-pinnatifida v. dissecta. Pedicelli sæpius longiusculi. Flores albi v. aurido flavoscentes.

Species 6 v. 7, una Mexicana, cæteræ Americæ australis extratropica; v. Andium incolæ. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 481. *Lam. Illustr.* t. 114. *Hook. Bot. Misc.* i. t. 71. *Bot. Mag.* t. 3489. *Miers. Illustr.* t. 5.

Genus a *Dunalio* et *Miersio* ad *J. integrifoliam* restrictum, foliis dentatis corollæ tubo longo et pistillo sæpe 5-5-mero etsi nonnumquam 2-mero, cum *J. longiflora*, *Fl. Mex.*, ex icono *J. integrifolius* similis nisi staminibus (an revera?) fere ad basin corollæ liberis. Species cæteræ, sunt magis incisæ floribus minoribus et pistillo constanter 2-mero, genus formant *Dorystigma*, *Miers in Hook. Lond. Journ.* iv. 347, et *Illustr.* t. 6, non *Gaud.*, seu *Loxanthuma*, *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 476. *Loxanthuma crispum*, *Wedd. Chlor. And.* ii. 101, t. 57, a cæteris differt calyce fructifero magis accreto.

30. *Nectouxia*, H. B. et K. *Nov. Gen. et Sp.* iii. 10, t. 193.—Calyx 5-partitus, lobis lineari-subulatis. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindraceo, fauce cyatho integro truncato v. denticulato coronata; lobi 5, longiusculi, induplicato-valvati, per anthesin patentes. Stamina supra medium tubum affixa, subinclusa, filamentis filiformibus; antheræ oblongæ, connectivo dorsali utrinque in longitudinem alato, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Discus parvus. Ovarium oblongum, 2-loculare; stylus filiformis, stigmate dilatato breviter lateque 2-lamellato; ovula numerosa. Bacca a nobis non visa, ex icone Mociniana oblonga. Semina . . . —Herba erecta, foetida, annua (v. perennis?), pubescens, siccitate nigricans. Folia integra, majora cordata. Pedunculi solitarii. Flores majusculi, flavi, nutantes.

Species 1, Mexicana. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 480. *N. bella*, Miers, *Illustr.* ii. 32, t. 40, a *N. formosa*, H. B. et K., nequaquam differre videtur. Coronam faucis corollæ negat Dunal, sed certe in speciminibus examinatis Andrieuxii et Coulteri adest uti a Kunthio descripta et delineata.

31. *Salpichroa*, Miers in *Hook. Lond. Journ.* iv. 321; *Illustr.* i. 1, t. 1, 28 (nomen in *Salpichroma mutatum* ab auctore, *Illustr.* i. 133. *Busbeckea*, *Mart. Cat. Hort. Monac.* 1829).—Calyx tubulosus v. brevis, 5-fidus v. 5-partitus, lobis linearibus, fructifer haud v. vix auctus. Corolla longe tubulosa v. urceolata, fauce æquali contracta v. parum dilatata non coronata; lobi 5, acuti, induplicato-valvati, sæpius breves, erecti v. patentes. Stamina supra medium tubum affixa, inclusa v. breviter exserta, filamentis filiformibus; antheræ breviter oblongæ v. fere lineares, connectivo tenui, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Discus carnosus, sæpe crassus. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, stigmate dilatato breviter lateque 2-lamellato v. subintegro; ovula numerosa. Bacca ovoidea v. oblonga. Semina compressa; embryo subperiphericus, valde curvus, cotyledonibus semiteretibus. —Herbæ suffrutices v. frutices, ramis divaricatis v. flexuosis, glabri v. pubescentes, siccitate sæpius nigricantes. Folia integra, longiuscule petiolata, sæpius parvula. Pedicelli solitarii. Flores albi v. flavi, nunc 2-3-pollicares, nunc vix semipollicares.

Species ad 10, Americæ australis extratropicæ v. Andinæ incolæ. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 472. *Hook. Bot. Misc.* i. t. 37, et *Ic. Pl.* t. 106, 107 (*Atropa*). *Wedd. Chlor. And.* ii. 97.

Genus *Nectouxia* affine, differt coronæ corollæ defectu et antheris inappendiculatis; dividitur a Miersio in sectiones duas: 1. *Eusalpichroma*, corolla longe tubulosa, et 2. *Perizoma*, corolla breviter urceolata.

TRIBUS II. ATROPÆ.

32. *Grabowskia*, Schlecht. *Linnaea*, vii. 71.—Calyx 5-dentatus v. sinus dilatatis post anthesin sub-10-dentatus, fructifer parum auctus. Corolla infundibularis, tubo brevi, fauce lata; lobi 5, ovati, plani, imbricati, per anthesin patentes. Stamina 5, prope basin corollæ affixa, exserta, filamentis filiformibus; antheræ ovatæ, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Ovarium sub anthesi 2-loculare, loculis mox septis spuriiis accretis 2-locellatis; stylus simplex, stigmate subcapitato brevissime lateque 2-lamellato; ovula in quoque loculo 4-6, septo affixa et irregulariter per paria superposita, ascendunt. Fructus exocarpio baccato, endocarpio indurato 2-pyreno, pyrenis hemisphæricis basi excavatis 2-locularibus. Semina in loculis solitaria v. 2 (rarius 3?) superposita, testa fusca membranacea; embryo valde curvus, cotyledonibus semiteretibus. —Frutices divaricato-ramosi, spinis ad nodos brevibus divaricatis armati. Folia obovata v. oblonga, integerima, ad nodos sæpe fasciculata. Pedicelli ad nodos solitarii, superiores interdum ad apices ramorum subcorymbosi. Flores pallide violacei.

Species 4 v. 5, Americæ australis extratropicæ incolæ. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 19. *Miers, Illustr.* t. 13. *Bot. Mag.* t. 3841. *Bot. Reg.* t. 1985.

Genus et habitu et characteribus *Lycio* affine, etsi fructu abnorme, ab auctoribus nonnullis cum *Nolanelis* comparatum ob semina in locellis induratis solitaria, sed ovarium in omnibus speciebus omnino *Solanacearum* invenimus, ovulis in quoque loculo pluribus medio septo affixis nec a basi

erectis, uti a Miersio delineata, et semina, etiam sæpius in locellis solitaria, interdum 2 perfecta superposita invenimus. Etiam in *Lycio* semina interdum in quoque loculo v. in tota bacca abortiva solitaria v. parva.

33. *Lycium*, Linn. Gen. n. 262.—Calyx campanulatus, truncatus et irregulariter 3-5-dentatus v. 5-fidus, fructifer haud v. parum auctus. Corolla tubulosa infundibularis subcampanulata v. urceolata, tubo brevissimo v. elongato, fauce sæpius ampliata; lobi 5, rarius 4, plani, imbricati, per anthesin patentes. Stamina 5 rarius 4, medio tubo v. inferius affixa, exserta v. inclusa, filamentis filiformibus basi interdum dilatatis; antheræ breves, loculis parallelis in longitudinem dehiscenribus. Discus annularis v. cupulatus. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, stigmatato capitato v. dilatato brevissimeque 2-lamellato; ovula pauca v. sat numerosa. Bacca globosa ovoides v. oblonga, calyce stylata, parum succosa, pericarpio tenui v. carnoso. Semina in loculis 2, interdum pauca v. abortiva solitaria, compressa, testa crustacea scrobiculata; embryo subperiphericus, valde curvus v. subspiralis, cotyledonibus semiteretibus.—Arbusculæ v. frutices nuda sæpe in spinam productis, glabri v. parum pubescentes. Folia integra, lineari-teretia v. plana sæpiusque brevia, ad axillas haud raro fasciculata. Pedicelli ad nodos solitarii v. rarius fasciculati. Flores albi pallide violacei rosei coccinei v. flavicantes.

Species ex Miersio 70 (nostro sensu plures reducenda), per regiones temperatas et calidiores utriusque orbis late dispersæ, in America australi extratropica et Africa australi majore copias vigentes, inter tropicos paucæ. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 508. *Walp. Ann.* iii. 173, v. 573. *Miers, Illustr.* ii. 94, t. 64 ad 74. *Wald. Chlor. And.* ii. 108. *Philippi, Fl. Atacam.* 43; *Sert. Mend. Art.* 39. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* vi. 44. *Nees, Gen. Fl. Germ. Reichh. Ic. Fl. Germ.* t. 1623, 1636. *Thunb. in Trans. Linn. Soc.* ix. t. 14 ad 17. *Subth. Fl. Gr.* t. 236. *Jenb. et Spach, Ill. Fl. Gr.* t. 403. *Wight, L.* t. 1403. *Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil.* t. 183, f. a. *Bot. Reg.* t. 234. *Sawt. Brit. Fl. Gard. ser.* 2, t. 324 (errore 322).

L. ciliatum, Schlecht., a Miersio ad *Salpichroam* relatum, est vera species *Lycii*, corollæ lobis imbricatis et *L. croom* affinis.

34. *Atropa*, Linn. Gen. n. 249, pro parte.—Calyx foliaceus, alte 5-fidus, fructifer parum auctus, patens. Corolla late tubuloso-campanulata; lobi 5, lati, breves, plani, imbricati. Stamina 5, basi corollæ affixa, filamentis basi supra ovarium inflexis, superius filiformibus declinatis corollæ parum brevioribus; antheræ loculis distinctis dorso appressis in longitudinem dehiscenribus. Discus parum prominens. Ovarium 2-loculare; stylus sæpius exsertus, stigmatato dilatato brevissime lateque 2-lamellato; ovula numerosa. Bacca globosa, succosa, calyci patenti imposita. Semina numerosa, compressa, scrobiculata; embryo subperiphericus, valde curvus, cotyledonibus semiteretibus.—Herba luvida, erecta, glabra. Folia integra. Pedicelli solitarii, reflexi. Flores majusculi, sordide purpurei v. flavescentes.

Species 1 (v. 2?) Europa et Asia occidentalis et medietate incolæ. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 464, 600. *Nees, Gen. Fl. Germ.* (activatione corollæ rite delineata, falso descripta). *Reichh. Ic. Fl. Germ.* t. 1629. *Miers, Illustr.* ii. t. 76.

35. *Mandragora*, Jusq. Gen. 125.—Calyx subfoliaceus, ad medium v. alte 5-fidus, fructifer plus minus accretus. Corolla campanulata, semi-5-fida; lobi latiusculi, plani, imbricati, per anthesin subpatentes, sinibus inter lobos induplicatis. Stamina 5, infra medium tubum affixa, inclusa, filamentis filiformibus; antheræ oblongo-lanceolatae, loculis subparallelis in longitudinem dehiscenribus. Discus sæpius lobis 2 parvis oppositis auctus. Ovarium 2-loculare; stylus elongatus, stigmatato valde dilatato utrinque subreflexo; ovula numerosa. Bacca globosa, succosa, pericarpio tenui. Semina numerosa, compressa; embryo subperiphericus, valde curvus, cotyledonibus semiteretibus.—Herba perennans, subcaules, radice magna crassa. Folia primordialia e caudice abbreviato subradicalia, petiolata, ampla, undulata v. sinuato-dentata, seriora sæpius angustiora et integerrima. Pedicelli inter folia nascentes et iis breviores, v. foliis præcociora, sæpius fasciculati. Flores majusculi, pallide caeruleo violacei, albi v. purpurascens, venoso-reticulati.

Species 3 v. 4, per regionem Mediterraneam præsertim australiorem late dispersæ, e speciminibus siccis inter se haud facile distinguendæ. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 466. *Gærtn. Fruct.* ii. t. 131. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1627, 1628. *Miers, Illustr.* ii. App. 20, t. 79. *Bertol. in Nuov. Comm. Bologna*, ii. t. 23 ad 25. *Sibth. Fl. Gr.* t. 232. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* t. 198, ser. 2, t. 325.

Species magnopere variare videntur quoad calycis et corollæ magnitudinem et proportionem loborum.

36. **Dyssochroma**, *Miers in Ann. Nat. Hist.* ser. 2, iv. 250; *Illustr.* ii. 46.—Calyx amplius, ad medium v. altius 5-fidus, fructifer auctus? Corolla infundibularis, superne ventricosa v. campanulata, fauce ampla; limbus plicatus, alte 5-lobus, æqualis, lobis vix imbricatis, sinubus induplicatis. Stamina 5, prope basin corollæ affixa, exserta v. subinclusa, filamentis filiformibus; antheræ lineares, erectæ, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Discus carnosus, pulvinatus. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, stigmatate dilatato 2-lamellato, lamellis oblongis v. brevibus latisque margine papillosis; ovula numerosa. Bacca calyce persistente inclusa. Semina . . . — Suffrutices scandentes v. ex Gardnero arbusculæ glabræ, ramis e cicatricibus foliorum delapsorum nodosis. Folia integerrima, membranacea v. coriacea. Pedicelli sæpius solitarii, ramulos breves nodosos terminantes. Flores magni, flavo-virescentes, penduli.

Species typicæ 2, Brasilianæ. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 689. *SOLANDRÆ*, sp. *Dun. l.c.* 536. *Link et Otto, Ic. Sel.* t. 46. *Bot. Mag.* t. 1948 et t. 5092 (*Juanulloa*). His congeneres videntur *TRIAXIA*, *Planch. et Lind. in Lind. Prix Cour.* 1853-4, et specimina Spruceana n. 5527, planta Ecuadorana et Columbiana, et species altera inedita e Costa Rica, utræque insignes pedicellis elongatis tenuibus et calyce maximo. Genus cæterum *Solandra* valde affine, differt calyce altius partito, fructifero tanquam noto aucto nec fissio, corollæ lobis vix imbricatis, sinubus magis induplicatis.

37. **Solandra**, *Swartz in Act. Stockh.* viii. (1787) 303, t. 11, ex ejusd. *Fl. Ind. Occid.* 386, t. 9.—Calyx longe tubulosus, apice 2-5-fidus, fructifer membranaceus, hinc fissus. Corolla infundibularis, tubo cylindræo, fauce obliqua ample campanulata; lobi lati, imbricati, per anthesin patentes, sinubus induplicato-dilatatis nudisve. Stamina 5, prope basin corollæ affixa, supra medium declinata, apice porrecta, filamentis filiformibus; antheræ oblongæ, basifixæ, loculis parallelis in longitudinem a latere dehiscentibus. Ovarium 2-loculare, septis spurii imperfecte 4-locellatum; stylus filiformis, stigmatate capitato-dilatato vix 2-lamellato; ovula numerosa. Bacca globosa, pulposa, e calyce fissq; semi-exserta. Semina compressa; embryo subperiphericus, valde curvus, cotyledonibus semiteretibus.—Frutices altissime scandentes, glabri. Folia integerrima, coriacea, nitida. Flores maximi, albi, pedicellis solitariis crassis.

Species ad 4, Americæ tropicæ incolæ. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 533 (excl. sp. 7 et 8). *Salisb. in Trans. Linn. Soc.* vi. t. 6. *Jacq. Hort. Schænbr.* t. 45. *Bot. Mag.* t. 1874, 4345. *Bot. Reg.* t. 1551.

In *S. minore*, Griseb. *Fl. Brit. W. Ind.* 433, corolla lobis minus imbricatis sinubus late induplicatis *Dyssochromati* accedit. *S. viridiflora*, Sims, et *S. longipes*, Sendtn., ad *Dyssochroma* referuntur.

TRIBUS III. HYOSCYAMÆ.

38. **Datura**, *Linn. Gen.* n. 246.—Calyx longe tubulosus, herbaceus, apice 5-fidus v. spathaceus, fructifer supra basin persistentem interdum auctam et patentem circumscissus, parte superiore decidua. Corolla infundibularis, fauce ampla; limbus plicatus, breviter lateque 5-lobus, lobis sæpe acuminatis. Stamina prope basin tubi affixa, inclusa, filamentis filiformibus; antheræ longe lineares, interdum in cylindrum cohærentes, loculis parallelis introrsum in longitudinem dehiscentibus. Ovarium 2-loculare, v. septis spurii placentas cum pariete connectentibus 4-locellatum; stylus filiformis, apice dilatatus 2-lamellatus, lamellis oblongis v. spathulatis sæpe conniventibus v. cohærentibus, margine papillosis; ovula in ovario 2-loculari ad septum, in 4-locellato ad septa spuria utrinque

numerosa. Capsula exsucca, pericarpio carneo v. crasso herbaceo, septis apertis accretis (an semper!) 4-locularis, indehiscens v. 4-valvis. Semina compressa, latiuscula, testa crassiuscula v. suberoso-incrassata; embryo subperiphericus, valde curvus, cotyledonibus semiteretibus. — Herba frutices v. arborea, glabri v. vix tomentelli, rarius subfarinacei. Folia ampla, integerrima v. grosse sinuato-dentata. Pedicelli solitarii. Flores magni, nunc maximi, albi v. colorati, erecti v. penduli. Fructus echinati v. laeves.

Species ad 12, per regiones temperatas et calidiores utriusque orbis late dispersæ. *Dun. in DC. Prodr.* xiii. i. 538. *Nees, Gen. Fl. Germ. Benth. Fl. Austral.* iv. 468.

Genus naturale, a Bernhardio in *Linnaea* viii. Litter. 116 ad 144 optime illustratum et in sectiones sequentes divisum:

1. *Brugmansia*. Arborea floribus pendulis. Calycis basis persistens brevis, tubus apice 5-lobus. Styli laminæ stigmatosæ connatæ, lineares. Ovarium a basi 2-loculare. Fructus reflexus, longo oblongus, indehiscens. *Rus. et Pur. Fl. Pyr. et Chl.* t. 128. *BRUGMANZIA, Pers. Syn.* i. 216, non *Blume. Bot. Reg.* t. 1739. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* ser. 2, t. 272.

2. *Stramonium*. Herba floribus erectis v. obliquis. Calycis basis persistens dilatata, patens, tubus apice 5-lobus. Styli laminæ stigmatosæ breviores, latæ. Ovarium alto 4-locellatum. Capsula 4-valvis, sæpe (nec semper) echinata. Species amphigæ. *Jacq. Hort. Vind.* iii. t. 82. *Reichb. Fl. Germ.* t. 1624. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* t. 83.

3. *Dutra*. A *Stramonio* differt capsula reflexa irregulariter dehiscente. Species gerontogæ. *Wight, Ic.* t. 862, 1306. *Bot. Mag.* t. 1440. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* ser. 2, t. 380.

4. *Ceratocaulis*. Herba foliis subtus farinosis. Calyx spathaceus, basi persistente brevi, tubus hinc fuso apice integro acuminato. Ovarium alto 4-locellatum. Capsula nutans, laevi, subcarnosa (an dehiscens?). Species gerontogæ. *Jacq. Hort. Schæubr.* t. 339. *Bot. Mag.* t. 3352. *Bot. Reg.* t. 1031. *CERATOCALLOS, Spach, Suites à Buff.* ix. 68.

39. *Scopolia*, *Jacq. Obs.* i. 32, t. 20. (*Scopolina*, *Schult. (Estr. Fl.* i. 335.) Calyx late campanulatus, membranaceus, truncatus v. lato breviterque 5-lobus, fructifer auctus, capsulam includens. Corolla ample campanulata; limbus plicatus 5-angulatus v. brevissime lateque 5-lobus, lobis in alabastris 2-3 majoribus apice supra minores incumben-
tibus, incunato anthesi æqualibus nec vere imbricatis. Stamina 5, prope basin corollæ affixa, inclusa, filamentis filiformibus basi breviter dilatatis villosulisque; antheris ovatis, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Discus crassus, pulvinatus, 5-sulcatus. Ovarium conicum, fere ad apicem 2-loculare; stylus filiformis, stigmatate crasso dilatato utrinque recurvo; ovula numerosa. Capsula calyce inclusa, subglobosa, supra medium circumscissa, operculo deciduo ob septum imperfectum sub-1-loculari integro v. in valvas 2 v. 4 fissa. Semina crassiuscula, subreniformia, granuloso-tuberculosa; embryo subperiphericus, curvus, cotyledonibus semiteretibus. — Herba erecta, parum ramosa, glabris. Folia membranacea, integra. Pedicelli solitarii, filiformes. Flores nutantes, lurido-purpurei v. virescentes, venosi.

Species 3, una Europæa, altera Japonica et valde affinis, tertia Himalæica. *Dun. in DC. Prodr.* xiii. i. 555 (quoad sect. *Anisodum* et *Scopolina*). *Maxim. in Bull. Acad. Imp. Pétersb.* xviii. 57. *M. Béd.* viii. 629. *Nees, Gen. Fl. Germ. (Scopolina).* *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1622. *Murr, Illustr.* ii. t. 81. *Bot. Mag.* t. 1126 (*Hyoscyamus*).

ANISODUM, Link. et Otto, Ic. Sc. t. 35. *Murr, Illustr.* t. 78 (*WHITELAYA, Juss. et Sw. Brit. Fl. Gard.* t. 125) est *S. lurida*, *Dun.*, species Himalæica ab Europæa et Japonica parum distincta calyce fructifero magis inflato insigniter costato et reticulato, et corolla latiore evidentius lobata, et characteres essentialis et habitus omnino *Scopolie*. Sectiones *Indica* et *Physochlaina*, *Dun.*, ex sua natura cum illis a *Dunalio* associatis, ad genera *Hyoscyamus* et *Physochlaina* revocanda sunt.

40. *Physochlaina*, *G. Don, Gen. Syst.* iv. 470. (*Belenia*, *Dun. in Jacquem. Voy. Bot.* 113, t. 120.) — Calyx tubuloso-campanulatus, apice breviter 5-fidus, subæqualis, fructifer auctus, prominenter costatus, reticulatus, capsulam includens. Corolla infundibularis v. subcampanulata; lobi 5, breves, lati, imbricati, erecto-patentes. Stamina medio tubo affixa, exserta v. subinclusa, filamentis filiformibus; antheris ovatis, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Discus pulvinatus. Ovarium 2-loculare; stylus elongatus,

stigmatē dilatato obscure 2-lobo ; ovula numerosa. Capsula 2-locularis, supra medium v. prope apicem circumscissa, operculo integro v. fisso. Semina compressa, granulosa v. scrobiculata ; embryo subperiphericus, valde curvus, cotyledonibus semiteretibus.—Herbæ erectæ, glabræ. Folia membranacea, integra v. sinuata. Flores in corymbum terminalem laxum v. densum dispositi, erecti v. vix cernui.

Species 4, Asiæ mediæ incolæ. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 554 (sect. *Scopolia*). *Walp. Ann.* iii. 153. *Bot. Mag.* 852, 2414, (*Hyoscyamus*) 4600. *Sw. Brit. Fl. Gard.* t. 12, 13 (*Hyoscyamus*). *Miers, Illustr.* ii. t. 80.

41. **Hyoscyamus**, *Linn. Gen.* n. 247.—Calyx tubuloso-campanulatus v. urceolatus, breviter 5-fidus, fructifer auctus, rigide ∞ -costatus, capsulam includens. Corolla infundibularis interdum uno latere fissa, fauce dilatata ; limbus obliquus, 5-fidus, lobis latis imbricatis per anthesin patentibus valde v. parum inæqualibus. Stamina medio tubo v. paullo altius inferiusve affixa, sæpius exserta, filamentis filiformibus basi parum dilatatis ; antheræ ovatae v. oblongæ, prope basin affixæ, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Discus 0 v. haud prominens. Ovarium 2-loculare, summo apice sub stylo interdum leviter incrassatum ; stylus filiformis, stigmatē capitato-dilatato ; ovula numerosa. Capsula perfecte v. fere perfecte 2-locularis, supra medium v. prope apicem circumscissa, operculo integro v. interdum valvatim fisso. Semina plus minus compressa, tuberculosa v. scrobiculata ; embryo subperiphericus, valde curvus, cotyledonibus semiteretibus.—Herbæ erectæ, rudes, biennes v. perennes, pilosæ sæpeque villosæ v. glabræ. Folia sinuata grosse dentata v. inciso-pinnatifida, rarius integerrima. Flores sæpius unilaterales, sessiles v. pedicellati, inferiores axillares, superiores in spicam seu racemum scorpioideum dispositi, foliis floralibus ad bracteas reductis. Calycis fructiferi dentes sæpe rigidi pungentes, in sp. 2 mutici. Corolla nunc pallida v. lurida reticulato-venosa, nunc alba v. flava fundo purpureo.

Species 8 v. 9 (ex *Dunalio* 17–19), regionis Mediterraneæ incolæ, hinc usque ad ins. Canarienses, illinc ad Asiam mediam extensæ. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 546 et 552 (sect. *Datura Scopolia*). *Miers, Illustr.* ii. App. 10, t. 79. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1623. *Vis. Fl. Dalm.* t. 24. *Sibth. Fl. Gr.* t. 230, 231. *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or.* t. 414 ad 416. *Bot. Mag.* t. 87, 2394. *Bot. Reg.* t. 180. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* t. 27.

Dunal infauste *H. muticum*, *Linn.* (*H. Datura*, *Forsk.*, *H. insanum*, *Stocks*), ad *Scopoliam* trans tulit ob operculum demum fissum, character in eadem specie valde incertus. Glandula crassa epigyna a *Miersio* depicta et descripta, in specimenibus siccis-valde indistincta est.

TRIBUS IV. CESTRINÆ.

42. **Markea**, *L. C. Rich. in Act. Soc. Hist. Nat. Par.* 1792, 107. (*Lamarkea*, *Pers. Syn.* i. 218, non *Mænoch*.)—Calyx membranaceus (coloratus?) 5-angulatus, 5-fidus v. 5-partitus, lobis acuminatis valvatis. Corolla infundibularis v. hypocrateriformis, tubo superne ampliato ; lobi 5, lati, imbricati, per anthesin patentēs. Stamina infra medium tubum affixa, inclusa v. subexserta, filamentis filiformibus ima basi pilosis ; antheræ oblongæ v. lineares, erectæ, loculis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Discus vix conspicuus. Ovarium 2-loculare ; stylus filiformis, superne dilatatus, lamellis anguste oblongis conniventibus margine stigmatosis ; ovula numerosa. Bacca fere exsucca, oblonga v. globosa, pericarpio tenuiter membranaceo facile dissiliente. Semina pluriseriatim imbricata, ascendentia, oblonga, compressiuscula, leviter curva, demum e pericarpio deciduo nudata ; embryo curvulus v. fere rectus, cotyledonibus oblongis radícula paullo latioribus.—Frutices epiphytici v. scandentes, glabri v. ad folia ciliati et pilis paucis simplicibus conspersi. Folia integerrima, membranacea v. coriacea, sæpe ternatim approximata. Flores majusculi, secus rhachin nodosam subracemosi, coccinei v. flavi.

Species 4, Americæ tropicæ incolæ. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 532 (*Markea*). *Miers, Illustr.* ii. t. 45.

43. **Juanulloa**, *Ruiz et Pav. Prod. Fl. Per. et Chil.* 27, t. 4. (*Ulloa*, *Pers. Syn.* i. 218. *Laureria*, *Schlecht. Linnaea*, viii. 513.)—Calyx coloratus, tubulosus v. campanulatus,

5-fidus v. fere 5-partitus, lobis valvatis. Corolla tubulosa, aequalis v. ventricosa et ad faucem contracta, intus ad staminum insertionem sæpe dense villosa; lobi parvi, lati, imbricati. Stamina infra medium tubum affixa, inclusa, filamentis filiformibus elongatis v. brevissimis; antheræ erectæ, oblongæ v. lineares, loculis parallelis in longitudinem dehiscens. Discus annularis, crassus. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, stigmate dilatato lamellis triangularibus margine stigmatosis; ovula numerosa. Bacca succosa v. fere exsucca, indehiscens. Semina numerosa, compressa, oblonga v. subreniformia, embryo parum v. valde curvus, cotyledonibus oblongis planis radícula latioribus. — Frutices erecti v. epiphytici, sæpe sarmentosi, glabri v. stellato-tomentosi. Folia integerrima, coriacea. Flores nunc solitarii v. pauci breviter pedicellati, nunc plures laxo cymosi.

Species 6 v. 7, Peruviae, Columbiae et Americae centralis incolæ. *Dun. in DC. Prod.* xiii. 1. 328 (excl. *J. umbellata*, quæ *Lochroma calycinum*, Benth., corollæ lobis induplicatis). *Miers, Illustr.* i. t. 46. *Bot. Mag.* t. 4118. *Part. Mag.* ix. 3 cum ic. (*Brugmansia*).

SARCOPHYLLA, *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 2, iv. 190, *Illustr.* t. 47, est nobis *Juanilloa* species, calyce crassiore, lobis breviter v. irregulariter altius solutis.

EXTUBOSA, *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 2, iv. 191, *Illustr.* t. 48, *Dun. in DC. Prod.* xiii. 1. 337, primo intuitu valde distincta inflorescentia laxo cymosa et corollæ parvulæ tubo a basi leviter contracto ventricoso ore constricto, sed, mediante specie *Spruceana* n. 4311, cum *Juanilloa* arte connectitur et melius cum illa sectionem quam genus proprium format. Annulus perigynus stamina ferens est verisimiliter pars dilatata adnata filamentorum quæ in nonnullis *Solanaceis* facile a corolla macerata solvitur. Hujus sectionis species altera videtur frutex epiphyticus a *Spruceo* in sylvis Panurensibus sub n. 2731 lectus, cyma contracta terminali, floribus parvis, corollæ tubo supra basin breviter contractam fere globoso.

J. erisia, *Bot. Mag.*, est *Dysachroma*.

41. *Cestrum*, *Linn. Gen.* n. 261. — Calyx campanulatus v. subtubulosus, 5-dentatus v. 5-fidus, lobis valvatis. Corolla hypocrateriformis v. subinfundibularis, tubo elongato aequali v. ad faucem v. patullo infra parum dilatato, basi circa stipitem ovarii contracto v. ei subadnato; lobi 5, induplicato-valvati, per anthesin patentes. Stamina medium tubum versus v. altius affixa, inclusa, filamentis filiformibus basin versus sæpe pilosulis v. incrassatis v. dente parvo appendiculatis; antheræ breves, loculis parallelis post dehiscentiam dorso appositis et orbiculato-expansis. Discus inconspicuus v. crassiusculus. Ovarium sæpius breviter stipitatum, 2-loculare; stylus filiformis, stigmate dilatato subpeltato integro v. obscuro 2-lobo; ovula in quoque loculo pauca (sæpius 3-6), infra apicem lateraliter affixa, micropyle infera. Bacca parum succosa, globosa ovoides v. oblonga, indehiscens. Semina pauca v. abortu solitaria, oblonga, testa fere levi; embryo rectus v. parum curvus, cotyledonibus nunc ovatis oblongiave radícula multo latioribus, nunc semiteretibus ea vix latioribus. — Frutices v. arbusculæ glabri hirtelli v. stellato-tomentosi. Folia alterna, integerrima. Flores ad axillas cymosi v. fasciculati, cymis superioribus sæpe ad apices ramorum corymbosis v. paniculatis, nunc fere omnibus ad nodos defoliatos lateralibus. Corolla alba flavescens v. virescens, rarius coccinea v. aurantiaca.

Species enumeratæ fere 160, inter quas tamen vix ultra 100 retinenda, Americae regionum calidiorum incolæ. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 399. *Walp. Ann.* v. 389. *Wald. Cat. And.* i. 96. *Lher. Strep.* t. 34 ad 36. *Jacq. Hort. Schreb.* t. 324, 326 ad 332, 432. *Vent. Char.* t. 14. *Roze et Pur. Fl. Per. et Chil.* t. 153 a, 154 a, 155, 156 a, 157 a. *Link et Otto, Ic. Pl. Rar.* t. 6. *Miers, Illustr.* t. 16. *Bot. Mag.* t. 1770, 2929, 2974, 4022.

HAMOTHAMNUS, *Endl. Gen.* n. 667, *Walp. Ann.* iii. 176, v. 390 (*MUYENIA* Schlecht! *Linnaea*, viii. 251, non *Nees*), species paucas (2 v. 3) includit Mexicanas, floribus coccineis porpureis v. aurantiacis, tubo sæpius leviter ventricoso ad faucem subconstricto et lobis sæpius multo brevioribus lobis induplicatis. Discrimina alia a *Miersio*, *Illustr.* ii. 80, indicata nobis effugiant, et sectionem potius quam genus proprium constituent. Hæc pertinent icones. *Trans. Hort. Soc. ser.* 2, iii. t. 2. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* t. 197. *Bot. Mag.* t. 4183, 4201, 5659. *Bot. Rey.* 1844, t. 43; 1845, t. 22.

C. atrovirens, *Dun.*, e genere excludendum, est *Sesuvium* species *S. corymbosæ* valde affinis sed forte distincta.

45. *Sessca*, Ruiz et Pav. *Prod.* 21, t. 33; *Fl. Per. et Chil.* t. 115, 116.—Calyx tubulosus v. subcampanulatus, truncatus, brevissime 5-dentatus. Corolla hypocrateriformis, tubo elongato æquali v. superne parum contracto, basi circa stipitem ovarii contracto eique adnato; lobi 5, induplicato-valvati, per anthesin patentes. Stamina 5, medium tubum versus affixa, filamentis filiformibus basin versus pilosulis; antheræ breves, loculis dorso appositis distinctis post dehiscentiam suborbiculato-expansis. Discus inconspicuus. Ovarium intra calycem stipitatum, 2-loculare; stylus filiformis, stigmate dilatato peltato v. breviter 2-lamellato; ovula pauca, lateraliter affixa. Capsula oblonga, junior sæpe carnosula, matura apice septicido-2-valvis, valvis 2-fidis placentas connatas nudantibus. Semina oblonga, compressa, facie affixa, testa reticulata v. granulosa, ala membranacea cincta v. nuda; embryo rectus, cotyledonibus oblongis radícula latioribus.—Frutices v. arbusculæ, glabri v. sæpius stellato-tomentosi. Folia alterna, integerrima. Flores cymosi, cymulis ad apices ramorum in paniculas corymbosas thyrsoides v. racemiformes dispositis.

Species 6 v. 7, Andium Americæ australis incolæ. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 595. *Miers, Illustr.* t. 15.

Genus *Cestro* quoad habitum et flores simillimum, nec differt nisi fructu sicco dehiscente.

46. *Metternichia*, Mikan, *Del. Fl. et Faun. Bras. cum ic.*—Calyx campanulatus, membranaceo-foliaceus, inæqualiter 4-6-fidus. Corolla infundibularis, tubo superne amplo fere campanulato; limbus late plicatus, lobis 5-6 brevibus latis. Stamina 5, prope basin corollæ affixa, inclusa v. subexserta, filamentis filiformibus; antheræ ovato-oblongæ, basi 2-lobæ, loculis distinctis parallelis in longitudinem dehiscentibus. Discus parum prominulus, carnosulus, sulcatus. Ovarium sessile, 2-loculare; stylus filiformis, stigmate dilatato 2-lamellato; ovula pauca, septo lateraliter affixa, ascendencia. Capsula coriacea, oblongo-linearis, valvis 4 apice e calyce exsertis recurvis placentas connatas nudantibus. Semina pauca, longe linearia, subtriquetra, apice basique attenuata, prope basin affixa, angulis acutis (vix tamen alatis), testa coriacea; embryo linearis, rectus, cotyledonibus radícula non v. vix latioribus.—Arbores glabræ, habitu fere *Brunfelsiæ*. Folia integerrima, nitidula, vix coriacea. Flores speciosi, breviter pedicellati, solitarii v. ad apices ramorum pauci.

Species 2, altera Brasiliana, altera (a nobis non visa) Columbiana. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 594. *Miers, Illustr.* t. 14. *Bot. Mag.* t. 4747.

47. *Retzia*, Thunb. in *Act. Lund.* i. 55, t. 1, fig. 2, ex ejusd. *Fl. Cap.* 167; *Nov. Gen.* 4.—Calyx angustus, semi-5-fidus, lobis acutis inæqualibus. Corollæ tubus elongatus, æqualis; lobi 5, rarius 6-7, breves, induplicato-valvati. Stamina tot quot lobi corollæ, summo tubo affixa, æqualia, lobis breviora, filamentis breviter filiformibus; antheræ breviter sagittatæ, loculis distinctis subparallelis in longitudinem dehiscentibus. Discus parum prominulus. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, stigmate vix dilatato breviter 2-lamellato; ovula in medio septo in quoque loculo 2-3, obovoidea, in funiculum brevem attenuata. Capsula (ex ic. et descr.) oblonga, acuminata, septicide 2-valvis, valvis 2-fidis. Semina pauca v. in loculis solitaria, oblonga, prope basin affixa, testa crassiuscula transversim rugulosa et longitudinaliter sulcata, quare semina incaute observata interdum numerosa ∞-seriatim imbricata dicuntur; embryo in albumine carnosio rectus.—Frutex erectus, ramis strictis dense foliatis. Folia verticillata, longe linearia, coriacea, integerrima, margine revoluta, juniora et axillæ sericeo-pilosa. Flores rubri v. aurantiaci, ad nodos axillares per 2-3 sessiles, longi sed folia non superantes, singuli bracteis 2 et fasciculi foliis floralibus ∞ brevibus stipati.

Species 1, Africæ australis incola. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 581. *Lam. Illustr.* t. 193. *Schnitzel. Iconogr.* t. 148**.

Genus habitu et foliis verticillatis in ordine abnorme. Flores tamen et inflorescentia *Cestri*. Capsula et seminum structura, testa excepta, fere *Febiana*.

48. *Fabiana*, Ruiz et Pav. *Prod.* 22, t. 34; *Fl. Per. et Chil.* t. 122.—Calyx tubuloso-campanulatus, dentibus lobisve 5 obtusis ovatis v. rarius linearibus. Corollæ tubus elon-

gatus superne dilatatus v. ventricosus, fauce sæpe contracta; limbus brevis, per anthesin patens, nunc plicatus vix lobatus, nunc lobis 5 induplicato-valvatis. Stamina 5, medio tubo v. inferius affixa, inæqualia, inclusa, filamentis filiformibus; antheræ breves, loculis dorso appositis distinctis, apertis suborbiculatis. Discus carnosus, annularis v. subinterruptus, lobis sæpius 2 oppositis magnis v. carnosis-incrassatis. Ovarium 2-loculare, stylus filiformis v. complanatus, stigmate dilatato late 2-lamellato v. fere peltato, ovula numerosa. Capsula oblonga, apice septicido-2-valvis, valvis margine inflexis placentas connatas v. basin versus (rarius omnino!) solvendas nudantibus. Semina ovulode-globosa, subangulata, granulosa; embryo curvatus, cotyledonibus oblongis radícula vix latioribus.—Fruticuli ericoides, erecti, ramosissimi, sæpe viscosi. Folia parva, conferta. Flores sæpius numerosi, breviter pedicellati, terminales v. oppositifolii.

Species descriptæ 11, quarum 8 Chilenses v. Bolivianæ, 3 Brazilianæ; has tamen non valimus Duv. in DC. Prod. xiii. 1. 590. Willd. Chlor. And. ii. 94, t. 57. Philippi, Fl. Atacam. 40. t. 3. A. St. Hl. in Mem. Mus. Par. xii. t. 9; Pl. Rem. Bres. t. 20. Miers, Illustr. t. 17. Hook. f. Fl. t. 340. Bot. Reg. 1839, t. 59.

49. *Vestia*, Willd. Enum. Hort. Berol. 208.—Calyx tubuloso-campanulatus, truncatus, breviter 5-dentatus. Corollæ tubus elongatus, prope basin ad staminum insertionem contractus intusque barbatus, superne parum ampliatus, post anthesin supra basin persistentem circumscissus; lobi 5, induplicato-valvati, per anthesin patentes. Stamina 5, prope basin tubi affixa, exserta, subæqualia, filamentis filiformibus; antheræ ovate, loculis dorso appositis distinctis domum explanatis. Discus carnosulus, parum conspicuus. Ovarium sessile (neo basi contractum), 2-loculare; stylus filiformis, apice clavatus, vertice stigmatosus; ovula numerosa. Capsula subglobosa, coriacea, in valvas 2 2-fidas v. valvas 4 recurvas dehiscens. Semina numerosa, irregulariter ovoidea, granulosa; embryo fere rectus, cotyledonibus ovatis, radícula parum latioribus.—Frutex glaber, erectus, ramosissimus. Folia integerrima, oblonga v. obovata, sæpe parvula, nitida. Flores flavi, ad apices ramulorum solitarii v. pauci, breviter pedicellati, penduli.

Species 1, Chilensis, Duv. in DC. Prod. xiii. i. 579. Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 132 (*Prophragmos*, excl. caps.). Miers, Illustr. t. 21. Bot. Mag. t. 2412. Bot. Reg. t. 299.

50. *Dittostigma*, Philippi, Sert. Mendoc. Alt. 36.—Calyx tubulosus, 5-fidus, laciniis subulatis inæqualibus. Corolla longe tubulosa, tubo apicem versus dilatato; limbus 5-fidus, plicatus. Stamina 5, quarum 4 in faucibus sita æqualia, quinto supra medium tubi affixo, filamentis breviter filiformibus; antheræ globosæ. Discus annularis, carnosus. Ovarium sessile; stylus filiformis, apice in ramos 2 filiformes suberectos divisus. Capsula calyce persistente tecta, 2-locularis, sub-4-valvis, dissepimento demum a valvis soluto. Semina plurima, minima, foveolato-reticulata.—Herba pubescens, habitu *Nicotianæ*. Folia inferiora oblonga, superiora linearia. Flores in racemum laxum terminalem dispositi, subbracteati, lobis corollæ peractis. (Char. ex Philippi.)

Exemplar unicum a nobis non visum legit Philippi ad Mendozam Chilensium. Genus alterius inquirendum. Stylus descriptus (an casu monstruosus?) ab omnibus *Solanaceis* discrepat, cetera cum *Nicotiana* conveniunt. Herba 3-pedalis dicitur, corolla fere 5-pollicari.

51. *Nicotiana*, Linn. Gen. n. 248.—Calyx ovoideus v. tubuloso-campanulatus, 5-fidus. Corolla infundibularis v. hypocrateriformis, tubo elongato v. latiusculo æquali v. parum ventricosus, fauce æquali v. ampliata, limbo æquali v. obliquo; lobi 5, induplicati, per anthesin patentes. Stamina 5, infra medium tubum affixa, inclusa v. exserta, inæqualia v. subæqualia, filamentis filiformibus; antheræ ovate v. oblongæ, alte 2-lobæ, loculis distinctis parallelis sæpius dorso appositis demum explanatis. Discus obsolete v. varie sulcatus v. sublobatus. Ovarium 2-loculare rarius 4-x-loculare, placentis latis crassis septo v. angulo interno loculorum adnatis; stylus filiformis, stigmate dilatato breviter lateque 2-lamellato; ovula numerosa. Capsula 2- rarius 4-locularis, valvis totidem sæpius 2-fidis ad medium v. altius dehiscens. Semina numerosissima, parva, vix compressa.

granulosa v. foveolato-rugosa; embryo fere rectus v. plus minus curvus, cotyledonibus semiteretibus v. parum latioribus.—Herbæ interdum suffrutescentes sæpe glutinosopilosæ, rarius frutices subarborescentes glabri glaucique. Folia indivisa, integerrima v. rarius sinuata. Flores albi flavescentes virescentes v. purpurascens, in paniculam terminalem v. in racemos elongatos unilaterales bracteatos v. ebracteatos dispositi v. inferiores ad axillas solitarii.

Species descriptæ ultra 50, plures tamen characteribus datis ægre distinguendæ et vix 35 retinendæ, maxima parte Americæ tam borealis quam australis imprimis occidentalis v. extratropicæ incolæ, paucæ in Australasia et insulis maris Pacifici indigenæ videntur, nonnullæ diu cultæ in regionibus variis inquilinæ. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 557. *Walp. Ann.* iii. 150, v. 588. *Lehm. Gen. Nicot. Hist.* 1818 cum tabulis 4 (excl. *Petuniis*). *Philippi, Fl. Atacam.* 41. *Gærtn. Fruct.* t. 55. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1625, 1626. *Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil.* t. 129 b, 130. *Jacq. Fragm.* t. 56, 84. *Vent. Jard. Malm.* t. 10. *Link et Otto, Ic. Pl. Rar.* t. 32. *Hayne, Arzneigew.* xii. t. 41. *Miers, Illustr.* t. 22. *Bot. Mag.* t. 673, 2221, 2484, 2555, 2785, 2837, 2919. *Bot. Reg.* t. 1592. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* t. 262, ser. 2, t. 196. *Belgique Hortic.* 1873, t. 18.

Inter *Nicotianas* typicas corollæ limbo æquali v. parum obliquo staminibus inclusis A. Gray sectiones 2 distinguit: 1. *Tabacum*, herbæ rudes, capsulæ valvularum marginibus introflexis placentas demum inter se solutas retinentibus; et 2. *Nicotia*, herbæ fruticesve valvis placentas connatas nudantibus.

NICOTIDENDRON, *Griseb. Pl. Lorentz.* 168, est species arborescens (*N. glauca*, *Grah. in Bot. Mag.* t. 2837). calyce brevius lobato et fide *Grisebachii* embryone minore.

POLYDICLIS, *Miers in Ann. Sc. Nat. ser. 2, iv.* 361, *Illustr.* t. 60, est *N. quadrivalvis*, *Lehm., Bot. Mag.* t. 1778, species boreali-Americana *N. Tabaco* affinis, sed ovarii carpellis 4 et interdum partibus floralibus numero auctis insignis, sed vix sectionem distinctam format. *N. multivalvis*, *Lindl., Bot. Reg.* t. 1057, carpellis plusquam 4, est verisimiliter varietas monstrosa e cultura oriunda.

SAIRANTHUS, *G. Don, Gen. Syst.* iv. 467 (*TABACUS*, *Mench. Meth.* 448), est *N. glutinosa*, *Linn.*, species herbacea, calycis lobis inæqualibus, corollæ fauce ampla, limbo valde obliquo, staminibus subexsertis, et sectionem format inter *Tabacum* et *Lehmanniam* quasi mediam.

LEHMANNIA, *Spreng. Anleit. ed. 2, ii.* 458, *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 572, est *N. tomentosa*, *Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil.* t. 129 a, species herbacea, paniculata, corollæ fauce ampla, limbo æquali v. parum obliquo, staminibus longe exsertis. Capsulæ valvæ in speciminibus nostris more generis 2-fidæ nec integræ ut ab auctoribus dicuntur. Nobis melius pro sectione *Nicotianæ* quam genere proprio habenda est. Genus in integrum servatum, cum nullo alio facile confunditur, a *Petunia nyctaginiflora*, inflorescentia pluribusque characteribus bene differt.

Nicotiana nana, *Lindl., Bot. Reg.* t. 833, est *Hesperochiron*, supra p. 829.

TRIBUS V. SALPIGLOSSIDÆ.

52. *Petunia*, *Juss. in Ann. Mus. Par.* ii. 215, t. 47.—Calyx alte 5-fidus v. fere 5-partitus, lobis oblongis linearibusve obtusis. Corolla infundibularis v. hypocrateriformis, tubo cylindræo v. superne ampliato; limbus plicatus, æqualis v. obliquus, patens, lobis brevibus latis sæpe parum inæqualibus, apice leviter 2-labiatis imbricatis, 2 posticis exterioribus. Stamina 5, medio tubo v. inferius affixa, inclusa, quorum 4 didynama, quinto minore rarius effæto v. rudimentario, filamentis filiformibus; antheræ ovatæ sæpius alte 2-lobæ, loculis distinctis demum explanatis. Discus carnosus, integer v. sinuato-2-lobus. Ovarium 2-loculare, placentis stipitatis dilatatis; stylus filiformis, stigmate dilatato brevissime v. obscure 2-lamellato; ovula numerosa. Capsula 2-locularis, 2-valvis, valvis indivisis septo parallelis. Semina numerosa, parva, subglobosa v. ovoidea, testa foveolato-rugosa; embryo curvus v. fere rectus, cotyledonibus parvis ovatis.—Herbæ sæpius viscido-pubescentes, ramosæ. Folia integerrima, sæpe parva. Flores violacei v. albi, nunc speciosi nunc minimi, pedicellis solitariis.

Species ad 12, *Brasiliæ australis* et *Reipublicæ Argentinæ* incolæ, una per *Americam australem* imprimis occidentalem usque ad *Mexicum* late dispersa. *Dun. in DC. Prod.* xiii. i. 573. *Walp. Ann.* iii. 149. *Miers, Illustr.* t. 23, 24. *Bot. Mag.* t. 3113, 3256 (*Salpiglossis*), 2552, 3556. *Bot.*

Reg. t. 1626, 1931. *Sweet, Brit. Fl. Gard. t.* 119, et *ser. 2. t.* 193, 237, 268, 354 (*Nierembergia*). *Dist. Mag.* ii. 173, 219, xi. 7. *Fl. des Serres, t.* 350, 781, 874.

CALIMACHOA, *Har. et Lex. Nor. Veg. et Decr.* ii. 3, ex char. (ΛΕΥΚΟΚΡΑΝΘΑ, *Benth. nom. ed.* Dun. in *DC. Prodr.* xiii. i. 578. WASHINGTONIA, *Philippi, Fl. Atacam.* 41, t. 5, ex ar. et char. & ex *Atusia parviflora*, Juss., floribus minimis insignis et stamine quinto interdum deficiente.

53. *Bouchetia*, *DC. ex Dun. in DC. Prodr.* xiii. i. 589, pro parte. (*Leucanthea*, *Schreb. in Linnæa*, xxv. 258.)—Calyx tubuloso-campanulatus, semi-5-fidus, lobis linearibus. Corolla infundibularis, tubo superne ampliato; limbus brevis, lobis 5 latis plicatis apice leviter 2-labiatis imbricatis, posticis exterioribus. Stamina 5, medio tubo affixa, inclusa, quorum 4 didynama, quinto minore; antheræ breves, loculis dorso appositis apice confluentibus. Discus 0, nisi cum corollæ basi annulata persistente confluentia. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, stigmate dilatato transverse oblongo utrinque acutiusculo reflexo subreniformi; ovula numerosa. Capsula nunc 2-valvis, valvis septo parallelis breviter 2-fidis placentas connatas nudantibus, nunc subæqualiter 4-valvis. Semina numerosa, irregulariter ovoidea, fusca, granulosa; embryo fere rectus.—Herba perennis, viscidula, decumbens v. suberecta. Folia oblonga lanceolata v. summa linearia, integerrima. Flores parvuli, pedicellis solitariis terminalibus et suboppositifoliis.

Species 1, regionis Mexicano-Texanæ, Brasilis australis et Montevideo incolæ: *B. erecta*, *Dun. l. c.* (*Nierembergia staticifolia*, *Sendtn.*, *Dun. l. c.* 587, et *N. anomala*, *Miers, Illustr. t.* 20, *Dun. l. c.* 588, excl. speciminibus Chilensibus ad *Petuniam parvifloram* referendis).

Genus *Petunia* affinius quam *Nierembergie*, et inter duo medium tenet. *B. procumbens*, *DC.*, ex ex icono vera *Nierembergia*, quam in collectione Mexicana Guleottiana vidimus sub n. 1476, et in *Bourguiana* sub n. 68.

54. *Nierembergia*, *Ruiz et Pav. Prodr.* 23; *Fl. Per. et Chil. t.* 123.—Calyx tubulosus v. campanulatus, 5-fidus. Corollæ tubus tenuis, elongatus, apice abrupte in faucem breviter campanulatam v. cyathiformem dilatatus; limbus lato 5-lobus, plicatus, patens, lobis apice breviter 2-labiatis imbricatis 2 posticis exterioribus. Stamina 5, summo tubo affixa, a tubo breviter exserta, quorum 4 didynama, quinto postico minore; antheræ conniventes, loculis dorso appositis distinctis v. apice confluentibus. Discus tenuiter cupulatus, corollæ basi persistente subadnatus v. 0. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, stigmate transverse dilatato fere semilunato, lateribus recurvis acutiusculis antheras sæpe semiamplectentibus; ovula numerosa. Capsula 2-valvis, valvis septo parallelis sæpius (an semper!) 2-fidis. Semina numerosa, ovoidea v. angulata, foveolato-rugosa; embryo sæpius leviter incurvus.—Herbæ perennes, humiles, repentes diffusæ v. suberectæ, rarius suberectæ, sæpius graciles et glabræ. Folia integerrima. Pedicelli solitarii. Flores pallide violacei v. albi, limbo corollæ expanso sæpe eleganter.

Species ad 20, Americæ extratropicæ v. subtropicæ tam Mexicanæ quam australis incolæ. *Dun. in DC. Prodr.* xiii. i. 582 (excl. sp. 4 ultimis). *Walp. Ann.* iii. 149. *Torr. Bot. Fmor. Exped.* 163. *H. B. et K. Nor. Gen. et Sp. t.* 198. *A. St. Hil. H. Rem. t.* 21, et in *Mém. Mus. Par.* xii. t. 10. *Miers, Illustr. t.* 18, 19. *Bot. Mag. t.* 3108, 3370, 3371, 3599, 3608. *Bot. Key. t.* 1649. *Sweet, Brit. Fl. Gard. ser. 2. t.* 172, 243, 255, 319.

N. unifolia, *Miers, Dun. l. c.*, ad *Leptoglossin* referenda est. *N. staticifolia*, *Sendtn.*, *Dun. l. c.*, et *N. anomala*, *Miers*, ad *Bouchetiam erectam*, *Dun.* *N. anomala*, *Dun. l. c.*, et *Bouchetia erecta* et *Petunia parviflora* componitur. *N. petunioidea*, *Dun.*, nobis ignota est, verisimiliter generis aliena. *Bouchetia procumbens*, *DC.*, *Dun. l. c.* 589, est vera *Nierembergia*.

55. *Leptoglossis*, *Benth. Bot. Sulph.* 143.—Calyx tubulosus, breviter v. ad medium 5-fidus, lobis angustis. Corollæ tubus elongatus, tenuis, sub fauce breviter ventricosus, ima basi constrictus et cum ovarii stipite connatus, fauce non dilatata; limbus obliquus, patens, lobis 5 brevibus latis integris undulatis subplicatis 2-labiatis imbricatis, 2 posticis exterioribus. Stamina medium tubum versus affixa, inclusa v. vix exserta, quorum 2 perfecta filamentis filiformibus, antherarum loculis dorso appositis apice confluentibus, 2 v. 3 minora, antheris parvis sæpius caesis, nunc ad rudimenta minuta reducta v. omnino

evanida. Discus imperfecte v. irregulariter annulatus. Ovarium breviter stipitatum, 2-loculare; stylus filiformis, stigmate subpetaloideo-dilatato transverse oblongo-sublunato, lateribus recurvis; ovula ∞ . Capsula membranacea, 2-valvis, valvis septo tenui parallelis demum 2-fidis. Semina minima, compressa v. angulata, scrobiculata; embryo fere rectus.—Herbæ erectæ, viscido-puberulæ. Folia parvula, angusta. Flores breviter v. longiuscule pedicellati, ad apices ramulorum conferti v. solitarii, in thyrsum v. racemum terminalem dispositi.

Species 3, Americæ australis extratropicæ et occidentalis incolæ. *Benth. in DC. Prod.* x. 196. *Miers, Illustr.* t. 20 (*Nierembergia linifolia*) et t. 53. Anthoras 5 perfectas observavit et delineavit Miers, nos in floribus pluribus examinatis 2 magnas perfectas vidimus, 2 multo minores sæpissime cassas, quinti rudimentum rarissime invenimus.

CYCLOSTIGMA, *Philippi, Sert. Mendoc. Alt.* 39 (*Schwenkia tenuis*, Griseb. Pl. Lorentz. 166), est ex char. auctorum *Leptoglossis* species.

56. **Royesia**, *Clos in C. Gay, Fl. Chil.* iv. 418, t. 52. (*Pteroglossis*, *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 2, v. 32; *Illustr.* t. 52.)—Calyx tubuloso-campanulatus, 5-fidus, lobis angustis. Corollæ tubus tenuis, sub faucē breviter ampliatus, ima basi contractus et cum stipite ovarii connatus, fauce lata; limbus oblique patens, lobis 5 subplicatis latis integris undulatis imbricatis, 2 posticis exterioribus. Stamina 4, didynama, medium tubum versus affixa, filamentis leviter complanatis; antheræ 2. staminum breviorum majusculæ, loculis apice confluentibus demum explanatis, 2 staminum longiorum minores loculis parallelis distinctis (interdum cassis?), quinti rudimentum deesse videtur. Discus imperfecte v. irregulariter annularis. Ovarium stipitatum, 2-loculare; stylus filiformis, sub stigmate globoso terminali recurvus et utroque latere membranaceo-alatus; ovula ∞ . Capsula ovoideo-subglobosa, valvis 2 membranaceo-chartaceis 2-fidis septo membranaceo parallelis. Semina compressa, scrobiculata. Embryo fere rectus.—Herba annua, erecta, tenuis, laxo paniculato-ramosa, paucifoliata. Folia angusta, infima inciso-dentata, superiora parva linearia v. minute bracteiformia. Flores parvi, pedicellis filiformibus.

Species 1, Chilensis. *Walp. Ann.* iii. 93 et 182 (*Pteroglossis*).

57. **Schizanthus**, *Ruiz. et Pav. Prod.* 6, t. 1; *Fl. Per. et Chil.* t. 17.—Calyx alte 5-fidus fere 5-partitus, lobis linearibus. Corollæ tubus brevis v. elongatus, cylindraceus; limbus patens, obliquus, plicatus, sub-2-labiatis imbricatus, laciniatus, labio nempe superiore (resupinatione inferiore) exteriori 3-fido, lobo medio sæpius cucullato integro v. emarginato-2-lobo, lateralibus integris, labio inferiore 3-partito, lobis lateralibus 2-4-fidis, intermedio integro v. emarginato. Stamina perfecta 2, summo tubo affixa, exserta, filamentis filiformibus; antheræ breves, loculis parallelis apice demum confluentibus; 2 inferiora et quintum summum nana, antheris cassis. Discus inconspicuus. Ovarium oblongum, 2-loculare; stylus filiformis, stigmate parvo obtuso v. emarginato; ovula ∞ . Capsula membranaceo-chartacea, valvis breviter 2-fidis septo tenui parallelis. Semina numerosa, parva, compressa, foveolato-rugosa v. fere muricata; embryo curvulus, cotyledonibus semiteretibus radícula non latioribus.—Herbæ annuæ, erectæ, plus minus glanduloso-viscosæ. Folia sæpius pinnatisecta, segmentis incisive dentatisve. Cymæ terminales, mox ramo excrescente oppositifoliæ, ad apices ramorum laxè racemosæ v. paniculatæ. Flores eleganter incisi, varie colorati.

Species descriptæ ad 7, omnes Chilenses. *Benth. in DC. Prod.* x. 202. *Walp. Ann.* iii. 182, v. 598. *Philippi, Fl. Atacam.* 45. *Hook. Exot. Fl.* t. 73, 86. *Bot. Mag.* t. 2404, 2521, 3044, 3045, 3070. *Bot. Reg.* t. 725, 1544, 1562, et 1843, t. 45. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* t. 63, 76, ser. 2, t. 201.

58. **Salpiglossis**, *Ruiz et Pav. Prod. Fl. Per. et Chil.* 94, t. 19.—Calyx tubulosus, 5-fidus. Corolla oblique infundibularis, fauce ample campanulata; lobi 5, plicati, emarginati, erecto-patentes, 2 postici apice subimbricati, anguste obtegentes. Stamina 4 perfecta, didynama, inclusa, filamentis filiformibus; antheræ breves, loculis dorso appo-

stitis v. divergentibus apice confluentibus; staminis quinti rudimentum breve, sursum antheram parvam (causam!) ferens. Discus carnosus, sub-2-lobus. Ovarium sessile, 2-loculare; stylus filiformis, stigmatē dilatato disciformi v. lato 2-lobō, lobis semilunari-
bus; ovula numerosa. Capsula oblonga v. ovoides, valvis chartaceo-subcoriaceis septo
parallelis 2-fidis. Semina minima, striato-rugosa; embryo valde incurvus, cotyledonibus
semiteretibus.—Herbæ annua v. perennans, viscoso-pubescentes. Folia integra serrato-
dentata v. pinnatifida. Flores pauci, longiuscule pedicellati, sæpius majusculi.

Species 2 v. 3, Chilenses, inter se valde affines, in hortis nostris variabiles et, si revera distinctæ,
hybridis numerosis junctæ. *Benth.* in *DC. Prod.* x. 201. *Walp. Ann.* iii. 181. *Miers, Illustr.* :
81. *Hook. Exot. Fl.* t. 229. *Bot. Mag.* t. 2811, 3365. *Bot. Reg.* t. 1518. *Savoy, Brit. Fl. Gard.*
t. 231, 258, 271, et *err.* 2, t. 112.

S. parviflora, Philippi, est *Reyesia*.

59. *Browallia*, Linn. *Gen.* n. 773.—Calyx tubuloso-campanulatus, 4-5-dentatus v.
lobatus. Corollæ tubus elongatus, rectus, æqualis v. superne dilatatus, ima basi contrac-
tus et cum ovarii stipite connatus; limbus patens, lobis 5 subplicatis 2-labiatis imbricatis
2 posticis exterioribus. Stamina perfecta 4, didynama, supra medium tubum affixa,
inclusa, filamentis superne incrassatis inflexis sæpe ciliatis; antheræ 2, staminum longio-
rum, 2-loculares, loculis dorso appositis v. divaricatis apice confluentibus demum explanatis,
2, staminum breviorum, dimidiatæ, loculo altero perfecto, altero nano caso v. abortivo;
staminis quinti rudimentum minimum v. 0. Discus inconspicuus. Capsula breviter
stipitata, 2-locularis; stylus filiformis, superne sæpius incrassatus et corrugatus, stigmatē
dilatato 2-lamellato, lateribus divaricatis v. recurvis; ovula numerosa. Capsula mem-
branacea v. subcoriacea, calyce subinclusa, valvis 2-fidis septo tenui parallelis. Semina
minima, foveolato-reticulata; embryo rectus v. leviter curvus, cotyledonibus ovatis radicu-
la latoribus.—Herbæ annua, glabræ v. viscido-pubescentes. Folia integerrima, mem-
branacea. Pedicelli solitarii v. superiores in racemum unilateralem dispositi. Flores
cærulei violacei v. albi.

Species 6, Americæ tropicæ incolæ. *Benth.* in *DC. Prod.* x. 197. *Walp. Ann.* i. 532, iii. 180, v.
595. *Miers, Illustr.* ii. 66, t. 54. *J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras.* viii. t. 41. *Bot. Mag.* t. 34,
1136, 3069. *Bot. Reg.* t. 1384.

In *Browallia* typicis, corollæ tubus æqualis limbo patentissimo subplano, lobis latis obtusissimis
v. emarginatis. In *B. speciosa*, Hook. *Bot. Mag.* t. 4339, quæ sect. *Leugyne*, *Miers, Illustr.* ii. 67,
calyx magis herbaceus fructifer valde auctus, corollæ tubus apice in limbum fere campanulatum
expansus lobis ovatis acutiusculis et capsula major globosa.

B. Jamesoni, Benth., est *Streptosolen*. *B. taruna*, Torr. Bot. Emory Exped. 156, est *Nierembergia*
riacea, ejusd. l. c. 155 incaute his descripta.

60. *Streptosolen*, Miers in *Ann. Nat. Hist.* ser. 2, v. 208; *Illustr.* t. 55.—Calyx tubu-
loso-campanulatus, breviter 5-fidus. Corollæ tubus elongatus, inferne spiraliter tortus, ima
basi contractus et stipiti ovarii adnatus, superne ampliatus; limbus patens, lobis 5 sub-
plicatis 2-labiatis imbricatis posticis (resupinatione anticis) exterioribus, omnibus latis
obtusissimis. Stamina perfecta 4, didynama, supra medium tubum affixa, inclusa, fila-
mentis superne incrassatis inflexis; antheræ 2, staminum longiorum, 2-loculares, loculis
divaricatis apice confluentibus demum explanatis, 2, staminum inferiorum, dimidiatæ,
loculo altero perfecto, altero nano caso v. abortivo; staminis quinti rudimentum minimum
v. 0. Discus inconspicuus. Ovarium stipitatum, 2-loculare; stylus superne parum
incrassatus, rugosus, stigmatē dilatato, lateribus recurvis; ovula numerosa. Capsula sub-
coriacea, valvis 2-fidis septo tenui parallelis. Semina minima, foveolato-reticulata,
embryo leviter incurvus, cotyledonibus ovatis radicula latoribus.—Frutex scabro pube-
scens. Folia integerrima, haud magna, rugosa. Flores aurantiaci, pedicellati, in
paniculam corymbosam terminalem dispositi.

Species 1, Columbiانا. *Walp. Ann.* iii. 181, v. 595, olim *Browallia Jamesoni*, *Bot. Mag.* t. 4343.
Characteres plerique omnino *Browallia*, et corollæ limbus explanatus lobis latis obtusis et *Browal-*

liarum typicarum similior quam illi *B. speciosæ*, sed habitus inflorescentia corollæ color et tubi torsio singularis genus proprium comprobare videntur.

61. **Brunfelsia**, Linn. Gen. n. 260. —Calyx tubulosus v. campanulatus, 5-dentatus v. 5-fidus. Corolla hypocrateriformis, tubo elongato recto v. apice incurvo parumque dilatato, fauce intus annulata v. nuda; limbus patens, lobis 5 latis obtusis imbricatis, 2 posticis exterioribus, sinubus subplicatis. Stamina 4, didynama, tubo affixa, inclusa, filamentis crassiusculis; antheræ loculis divaricatis confluentibus sub-1-loculares. Discus obscurus. Ovarium sessile, 2-loculare; stylus apice incurvus, stigmate late 2-lamellato intus papilloso; ovula numerosa. Capsula subglobosa, coriacea v. carnosae, valvis integris septo parallelis v. pericarpio crassissimo subdrupaceo vix dehiscens. Semina sæpe placentis carnosis v. pulposis subimmersa, majuscula, rugosa; embryo leviter incurvus. —Frutices v. arbusculæ glabri. Folia integerrima, sæpe nitida. Cymæ terminales, nunc dense capituliformes, nunc laxæ paucifloræ v. ad florem unicum reductæ. Flores speciosi, magni v. mediocres, sæpissime suaveolentes.

Species ad 20, Americæ australis et Indiæ occidentalis incolæ. Benth. in DC. Prod. x. 198. Walp. Ann. i. 532, iii. 181, v. 596. J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras. viii. 256, t. 42, 43. Miers, Illustr. t. 56. A. Rich. Fl. Cub. t. 66. Andr. Bot. Rep. t. 167. Bot. Mag. t. 393, 4287. Bot. Reg. t. 228.

FRANCISCEA, Pohl, Pl. Bras. Ic. i. 1, t. 1 ad 7, species continet Brasilianas, floribus violaceis cærulescentibus v. albidis et capsula coriacea v. subcarnosa 2-valvi. Bot. Mag. t. 2829, 3907, 4189, 4209, 4583, 4790. Lem. Jard. Fleur. t. 171, 248, 249. Hoc genus restituit Miers in Ann. Nat. Hist. ser. 2, v. 249, Illustr. t. 59, et *Brunfelsiam* distinxit floribus flavescentibus, corollæ tubo longissimo et fructu subdrupaceo vix dehiscente, exocarpio crasso carnosae endocarpio cartilagineo, charactero in sola *B. undulata* obvio. In *B. americana*, Linn., flores *B. undulatæ* cum fructu *Franciscearum*, et species aliæ Cubenses quead flores inter *Brunfelsias* typicas et *Francisceas* medium tenent, fructu ignoto.

62. **Schwenkia**, Linn. Gen. n. 1233. (Chætochilus, Vahl, Enum. i. 101.* Matthisonia, Raddi, Quar. Piant. Nov. 11, f. 7, in Mem. Soc. Ital. xviii. Mathea, Vell. Fl. Flum. 22; Ic. i. t. 51.) —Calyx tubulosus v. campanulatus, sæpius parvus, 5-dentatus v. 5-fidus. Corollæ tubus elongatus, superne parum ampliatus, fauce non dilatata; limbus parvus, plicatus, lobis 5 primariis ad dentes claviformes v. setaceos nunc minutos reductis, sinubus in appendices laciniiformes acutas integras 2-fidas v. 2-partitas valvatas productis. Stamina tubo affixa, exserta v. inclusa, filamentis filiformibus v. compressis, nunc 2 antica sola perfecta 2 postica ananthera v. antheris cassis, nunc 4 didynama; antheræ ovatæ, loculis parallelis v. dorso appositis distinctis in longitudinem dehiscens; stamen quintum effectum v. rudimentale v. 0. Discus annularis v. cupulatus, rarius obsoletus. Ovarium 2-loculare; stylus apice leviter compresso-dilatatus, vertice stigmatosus; ovula numerosa. Capsula globosa v. ovoidea, valvis integris septo tenui v. margine calloso-incrassato parallelis. Semina numerosa, parva, rugulosa v. fere muricata; embryo rectus. —Herbæ suffruticesve glabri v. rarius pubescenti-hirti, sæpius tenues. Folia integra, ovata v. angusta. Pedunculi 1-flori v. simpliciter pauciflori, breves, in paniculam subfoliatam v. nudam dispositi. Flores flavo-virescentes v. albidii, corollæ lobis secundariis v. sinuum appendicibus facile pro lobis veris sumptis.

Species ad 20, Americæ australis incolæ, una etiam in Africa tropica obvia. Benth. in DC. Prod. x. 193 (in sectiones 5 distributæ). J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras. viii. 247, t. 40. Miers, Illustr. t. 63. H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 178 ad 181. DC. Pl. Rar. Jard. Gen. t. 10.

63. **Duboisia**, R. Br. Prod. 448. —Calyx brevis, campanulatus, sinuato-5-dentatus, fructifer vix auctus, sæpe fissus, sub bacca patens. Corolla infundibulari-campanulata, fauce lata; lobi 5, lati, induplicato-valvati, apice obscure 2-labiati imbricati, 2 posticis subexterioribus. Stamina 4, didynama, tubo affixa, inclusa, filamentis brevibus basi dilatatis; antheræ loculis confluentibus reniformes, per anthesin explanatæ suborbiculares extrorsum apertæ; staminis quinti rudimentum minutum. Discus annularis, parum

conspicuus. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, stigmati dilatato obscure 2-lobato; ovula pauca, septo tenui affixa. Baccæ indehiscens. Semina pauca, curvula, testa crustacea tuberculoso-rugosa v. foveolata; embryo in albumine haud copioso curvus. Articula glabra. Folia integerrima. Cymæ laxè dichotomæ v. irregulariter subracemose, in paniculam terminalem dispositæ, inflorescentia ad normam centrifugo evoluta, sæpe hinc inde centripeta. Flores parvuli.

Species 1, Australiæ orientalis et Novæ Caledoniæ incolæ. *Benth. Fl. Austral. iv. 474. Endl. Iconogr. t. 77. Miers, Illustr. t. 87.* Corollæ lobi a Miersio imbricati dicuntur, in specimenis nostris tam Novo-Caledonicis quam Australianis semper in alabaistro induplicato valvatis integerrimis, 2 posticis cæteris paullo magis evolutis at non obtegentibus.

64. *Anthocercis*, Labill. *Pl. Nov. Holl. ii. 19, t. 154.*—Calyx campanulatus, 5-dentatus v. 5-fidus, fructifer parum v. vix auctus. Corolla campanulata, basi breviter contracta, fauce ampla; lobi 5, obtusi v. acuminati, induplicati, 2 posticis sæpe majoribus v. minoribus et obscure obtegentibus, per anthesin patentes. Stamina 4, didynamia, prope basin corollæ affixa, inclusa, filamentis brevibus; antheræ loculis divaricatis distinctis v. apice confluentibus, demum explanatæ extrorsum apertæ. Discus annularis carnosulus v. obsolete. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis, stigmati latiusculo brevissime 2-lobato; ovula ∞. Capsula oblonga v. ovoides, valvis 2 integris 2-fidisve septo parallelis dehiscens. Semina sæpius curvula, testa crustacea reticulata; albumen copiosum; embryo rectus v. curvus. — Frutices interdum subarborescentes glabri viscoso-pubescentes v. tomentato-stellato incani. Folia integerrima v. rarius denticulata, sæpe crassiuscula. Pedunculi 1-3-flori, in racemos paniculasque terminales sæpe foliatis dispositi. Flores albi v. flavo-intus sæpe purpureo- v. viridi-striati, parvi v. majusculi.

Species 18, omnes Australianæ. *Benth. Fl. Austral. iv. 474.*

Genus a Miersio in duo dividitur, antherarum structura bene distincta, sed forte nimis artificialia et notis melius pro sectionibus habenda videntur:

1. *Euanthocercis*. Antherarum loculi distincti divaricati. Species glabræ v. glanduloso-pubescentes nec stellato-tomentosæ, capsularum valvis integris v. vix 2-fidis. *Sweet, Fl. Austral. t. 17. Endl. Iconogr. t. 68. Miers, Illustr. t. 82, 83. Bot. Mag. t. 2961, 4200. Bot. Rey. t. 212, 1024. Manud. Botanist, t. 59, 102.*

2. *Cyphanthera*. Antheræ reniformes loculis confluentibus 1-loculares. Species glabræ glanduloso-pubescentes v. stellato-tomentosæ, capsularum valvis 2-fidis. *Sweet, Fl. Austral. t. 16. Hook. f. Fl. Tasman. t. 92. CYPHANTHERA, Miers in Ann. Nat. Hist. ser. 2, xi. 376; Illustr. ii. App. 23, t. 84, 85. EADRSIA, F. Muell. Trans. Phil. Inst. Vict. ii. 71.*

65. *Anthetroche*, Endl. *Nov. Stirp. Dec. 6.*—Calyx campanulatus, semi-5-fidus, lobis valvatis, fructifer parum auctus capsulam includens. Corolla late campanulata v. demum subrotata; lobi 5 rarius 6, induplicato-valvati, subæquales. Stamina 5, rarius 6, fauci affixa, exserta, filamentis filiformibus basi dilatatis barbatisque; antheræ reniformes, loculis dorso appositis v. divaricatis perfecte confluentibus 1-loculares, demum extrorsum explanatæ. Discus annularis, carnosus. Ovarium 2-loculare; ovula haud numerosa. Capsula calyce inclusa, valvis 2-fidis septo parallelis. Semina pauca v. abortu solitaria, reticulato-rugosa; embryo curvus. — Frutices plumosæ v. stellato-tomentosi. Folia parvula, obtusa, integerrima. Flores ad axillas solitarii ad apices ramorum sæpe conferti, sessiles v. breviter pedicellati. Corollæ sordide purpurascens.

Species 2, Australiæ occidentalis extratropicæ incolæ. *Benth. Fl. Austral. iv. 467. Miers, Illustr. t. 86.* Genus habitu et patria *Anthocercis* affine, characteribus potius *Cetrasia*.

66. *Sclerophylax*, Miers in *Hook. Lond. Journ. vii. 18; Illustr. t. 25, 26.* (*Sterrhymenia*, *Grisb. Pl. Lorentz. 183.*)—Calyx campanulatus, dentibus v. lobis 5 valde inæqualibus, 2 v. 3 post anthesin auctis rigide foliaceis v. spinescentibus, 3 v. 2 minutis. Corolla subinfundibularis, tubo superne parum ampliato; limbus brevis, plicatus, lobis 5 latiusculis parum inæqualibus sub-2-labiatis patentibus. Stamina 5, infra medium tubum affixa,

inclusa, inæqualia, filamentis filiformibus apice inflexis; antheræ breves, loculis distinctis dorso appositis demum orbiculato-expansis. Discus 0. Ovarium sessile, subconicum, 2-loculare; stylus filiformis, apice stigmatoso recurvo subspathulato; ovula in quoque loculo solitaria, funiculo brevi septo affixa, pendula. Capsula calyce indurato inclusa, tubo adnata, indehiscens. Semina 1-2, pendula, testa membranacea; albumen carnosum haud crassum; embryo rectus, cotyledonibus oblongis, radícula brevi supera.—Herbæ ramosissimæ, diffusæ, glabræ, carnosulæ, habitu fere *Tetragonie*, spinis nonnullis brevibus axillaribus et calycibus lobis spinescentibus armatæ v. rarius inermes. Folia alterna, sæpe more *Solanacearum* geminata, spathulata, floralia basi sæpe calyci fructifero adnata. Flores parvuli, ad axillas arcte sessiles, solitarii.

Species 2 (apud Miersium 3), Americæ australis extratropicæ incolæ. *Walp. Ann.* iii. 148. Genus in ordine ob ovarii loculos 1-ovulatos valde anomalum, cætera tamen *Solanaceis* multo melius quam ulli alii ordini conveniunt.

ORDO CXV. SCROPHULARINÆ.

Lindl. Veg. Kingd. 681. Endl. Gen. 670. PERSONATÆ v. ANTIRRHINÆ et RHINANTHACÆ, DC. olim et auct. plur.

Flores hermaphroditi, sæpissime irregulares. *Calyx* inferus, persistens, tubo campanulato tubuloso abbreviato v. subnullo, dentibus lobis segmentisve 5, rarius 4, æstivatione valvatis v. imbricatis v. jam in alabastro apertis. *Corolla* gamopetala, nunc tubo subnullo rotata v. late campanulata, nunc tubo evoluto cylindraceo ventricoso v. superne ampliata; limbus 5-4-lobus, rarissime 6-8-lobus, lobis æqualiter patentibus, v. plus minus 2-labiatus, labio postico integro emarginato v. 2-lobo, nunc erecto concavo v. galeato, nunc plano patenteque, antico 3-lobo sæpius patente, basi interdum convexo v. 2-gibbo faucem claudente, lobis æstivatione varie imbricatis nec plicatis nec valvatis nec regulariter contortis. *Stamina* sæpius 4 didynama v. 2, tubo corollæ affixa et lobis alterna, quinto postico sæpius deficiente v. ad staminodium anantherum reducto, rarius 5 perfecta; filamenta inter se libera, filiformia v. leviter dilatata, antica interdum supra basin appendiculata. *Antheræ* nunc distincte 2-loculares, loculis parallelis divergentibus v. divaricatis in longitudinem dehiscentibus, nunc loculo altero casso v. abortivo, v. loculis apice perfecte confluentibus 1-loculares, in staminibus didynamis sæpe per paria conniventes v. cohærentes. *Discus* sub ovario annularis plus minus prominulus v. in eodem genere obsoletus, integer v. rarius ∞ -dentatus. *Ovarium* superum, sessile, integrum, perfecte v. rarius imperfecte 2-loculare, placentis septo adnatis v. rarius stipitatis peltatis v. 2-partitis. *Stylus* simplex, integer v. apice in lobos lamellasve 2 breves divisus, stigmate in stylo integro terminali parvo v. capitato, v. lobi lamellæve intus v. margine stigmatosi. *Ovula* in quoque loculo ∞ rarissime 2, sæpius numerosa placentas multiseriatim obtegentia, anatropa v. amphitropa. *Capsula* varie dehiscentis v. rarius bacca indehiscens, placentis per dehiscentiam liberatis v. inter se in columnam centralem, v. septo liberato v. valvis semiseptiferis adnatis. *Semina* sæpissime numerosa, hilo basilari v. laterali sessilia, rarius funiculo brevi parvo v. dilatato fulta, testa nunc membranacea appressa foveolato reticulato scrobiculato ∞ -costato v. rarius lævi, nunc laxa hyalina reticulata, nucleo integumento interno tenui vestito. *Albumen* carnosum, rarius tenue v. fere evanidum. *Embryo* albumine vix brevior v. interdum parvus, rectus v. rarius leviter curvus, rarissime cyclicus, radícula hilum v. apicem fructus spectante, cotyledonibus radícula brevioribus v. longioribus eaque non multo latioribus.

Herbæ suffruticos rarius frutices v. arbusculæ glabri v. pube simplici rarius stellata v. setosa plus minus vestiti, interdum glanduloso-viscosi. Folia in paucis generibus omnia alterna, in plerisque inferiora v. omnia opposita v. verticillata, summis floralibusque sæpius alternis, integra dentata v. rarius varie lobata v. dissecta; stipulæ 0. Inflore-

scotentia nunc perfecte centripeta, pedicellis 1-floris ebracteatis v. 1-2-bracteolatis axillaribus v. summis in racemum terminalem dispositis, nunc composita primaria centripeta, pedunculis tamen cymas 3-ec-floras centrifuge evolutas, ferentibus, axillaribus v. in thyrsium terminalem dispositis.

Species fere 1900, per orbem totum terrarum dispersæ, in regionibus temperatis montaniorum frequentiores, sed inter tropicos haud rartæ, nec in alpinis arcticisve frigidissimis deficientes.

Ordo vastus, quoad genera plurima naturalis et bene distinctus, sed aliunde cum pluribus ordinibus arcte connexus, nec nisi vi artificiosa separandus. Imprimis a *Solanaceis* differt foliis oppositis, inflorescentia plus minus centripeta, corollæ aestivatione nec plicata nec valvata, æquissimo 2-labiata, staminibus quam lobi corollæ paucioribus, sæpius didynamis v. 2, embryo recto v. leviter curvo, sed character nullus constans. Folia in pluribus generibus alterna. Flores in nonnullis generibus *Solanacearum* axillares primo intuitu inflorescentiam centripetam simulant, dum in *Scrophularineis* paucis inflorescentia composita fere omnino centrifuga. Corollæ labii in *Solanaceis Atropis* imbricata nec plicata, in *Scrophularineis* nonnullis et subtribubus *Subthorpiæ* et *Facobdarum* vario imbricata. Stamina sæpe didynama in *Solanaceis Salpiglossideis*, cæpius 2-lobis isomera in generibus paucis *Scrophularinearum*. Embryo rectus in *Solanaceis* plurimis campularibus, fere cyclieus et periphericus in *Campylantho* a *Scrophularineis* nequaquam separandus. Genera plurima quæ inter *Salpiglossideas Solanacearum* v. inter *Pseudosolanaceas Scrophularinearum* collocamus a botanicis aliis *Solanaceis* ab aliis *Scrophularineis* fere æquo jure tribuuntur.

Loganiaceæ, olim cum *Scrophularineis* quoad genera nonnulla confusæ, hodie, *Buddicis* ad priores translatis, accuratius distinguuntur foliis vel stipulis vel linea transversa connexis et corollæ regulari staminibus isomeris. *Subthorpiæ* paucæ regulares quæ sub *Scrophularineis* remanent, foliorum situ v. aliis characteribus a *Loganiaceis* facile differunt.

Affinitas cum *Orobanchaceis* mediantibus *Hyobancheis*, cum *Selagineis* mediantibus *Synthryis* et *Gymnantho*, non minus necessaria quam cum *Solanaceis*, a prioribus uti a *Gesneriaceis* *Scrophularineis* distinguuntur ovario perfecte in loculos diviso, hinc inde tamen ovarium 1-loculare placentis parietalibus in centro arcte contiguis, aggre ab ovario ob placentas in centro connatas 2-loculari distinguitur. *Selagineæ* uti *Myoporineæ* a *Scrophularineis* differunt imprimis ovarii loculis sæpius 1-2-ovulatis, sed ovula gemina tantum in generibus paucis a *Scrophularineis* nequaquam separandis, et character in *Myoporineis* haud constans. *Hignoniaceæ* nonnullæ primo intuitu *Chelonis* arborescentibus Asiaticis simillimæ accurate distinguuntur placentis in quoque loculo 2-septo accrescente separatis, quod nunquam in *Scrophularineis* observatur, et sæpiissime seminibus exalbuminosis; albumen tamen deest in generibus paucis monotypicis *Scrophularinearum*. *Lentibulariæ* *Scrophularineis* nonnullis quoad flores simillimæ distinctius remouentur placentis in ovario 1-loculari centrali et embryonis structura.

Divisio accurata ordinis in tribus non minus difficilis evadit quam delimitatio ordinis ipsius. Corollæ aestivatio, labio postico exteriore in *Antirrhinideis* interiore in *Liknanthodeis*, variabilis v. ambigua est in generibus paucis subtribuum *Limosellæarum*, *Subthorpiæarum* et *Facobdarum* et genera infra prius enumerata sub serie *Pseudosolanacearum*, nec inter se bene congruunt, nec melius cum cæteris *Scrophularineis* ordinantur, sed his potius quam *Solanaceis* affinia videntur.

In *Scrophularineis*, ut in ordinibus sequentibus corollæ gamopetala 5-mera sæpe 2-labiata dotata, sepala 2 antica 2 lateralia 5tum posticum et petala 2 postica 2 lateralia 5tum anticum diuisa, quod facile patet uti inflorescentia simplex centripeta et in floribus primariis inflorescentia composita. Si vero cymæ secundaria evolvantur, flos quique quasi terminalis est, et dispositio partium quoad ramum cymæ reversa apparet. Interdum quoque in racemo simplici flos reversi sicut v. pedicelli torsione resupinati, et labium anticum superum apparet, labio postico infero.

FORMÆ ABNORMES.

Folia more *Retziæ* verticillata verticillis cæcis in *Iriantho*, insigniter dimorpha in *Hemiphragmate*, caulinis orbiculatis, axillaribus fasciculatis linearibus.

Flores dimorphi v. omnes cicistanthi in speciebus paucis *Vandelliæ*.

Corollæ deest in una specie *Synthrydis*, lobis plusquam 6 in una specie *Subthorpiæ*, labia integra concava v. calceiformia in *Calceolaria*.

Stamina corollæ lobis isomera in *Verbaco*, *Bucopa* et *Scoparia*, et interdum in *Lemophyllo*, *Copraris* et *Subthorpiæ*.

Pistillum sæpe 3-merum in *Bouckera* et casu 3-merum in floribus perpaucis aliorum generum.

Stigma inter lobos styli crasso capitatum in *Eino*.

Ovarii loculi 2-ovulati in *Leptorhabdo*, *Melampyro* et *Tozzia*, et in paucis speciebus *Veronica*, 1-3-ovulati in *Tonella*.

Bacca indehiscens in *Halleria*, *Tiedia*, *Leucocarpo*, *Dermatocalyce*, capsula tardius dehiscens 1-sperma in *Tozzia*.

Semina exalbuminosa in *Wightia* et *Monttea*, et albumen perparcum in *Melospermate* paucisque aliis.

CONSPECTUS TRIBUUM.

SERIES A. PSEUDOSOLANÆÆ. *Folia omnia alterna. Inflorescentia simpliciter centripeta. Corollæ lobi 2 postici (liberi v. rarius in labium coaliti) exteriores. Stamen 5tum interdum adest perfectum.*

Tribus I. Leucophylleæ. Corolla tubo brevi subcampanulata. Genera Americana.

Tribus II. Aptesimeæ. Corollæ tubus elongatus. Genera austro-Africana.

Tribus III. Verbascæ. Corolla subrotata. Genera gerontogea.

SERIES B. ANTIRRHINIDÆÆ. *Folia saltem inferiora sæpissime opposita (in perpaucis generibus pleraque radicalia caulinis alternis). Inflorescentia undique centripeta, v. composita partiali centrifuga. Corollæ labium posticum v. lobi 2 postici exteriores, lobo antico intimo (in subtribu Limosellearum æstivatio incerta). Stamen 5tum ad staminodium reductum v. omnino deficiens, rarissime perfectum.*

Tribus IV. Calceolarieæ. Corolla tubo subnullo 2-loba, lobis concavis v. calceolatis integris. Inflorescentia composita.

Tribus V. Hemimerideæ. Corolla tubo subnullo v. evoluto 2-labiata, fossulata saccata v. calcarata. Capsula 2-4-valvis. Inflorescentia centripeta, uniformis.

Tribus VI. Antirrhineæ. Corollæ tubus evolutus, sæpe gibbus saccatus v. calcaratus. Capsula poris dehiscens. Inflorescentia centripeta, uniformis.

Tribus VII. Cheloneæ. Corolla tubo evoluto nec saccata nec calcarata. Capsula valvatim dehiscens v. bacca indehiscens. Inflorescentia composita, rarius subsimplex pedicellis opposito 2-bracteatis.

Tribus VIII. Mannuleæ. Corolla tubo evoluto (excepta *Sphenandra*) nec saccata nec calcarata. Antheræ 1-loculares. Capsula valvatim dehiscens. Inflorescentia centripeta, uniformis v. rarius composita.

Tribus IX. Gratioleæ. Corolla tubo evoluto nec saccata nec calcarata. Antheræ 2-loculares. Capsula 2-4-valvis rarius sulindehiscens. Inflorescentia centripeta, uniformis.

SERIES C. RHINANTHIDÆÆ. *Folia varia. Inflorescentia sæpius centripeta v. composita. Corollæ lobi varie imbricati, antico v. lateralibus sæpius exterioribus. Stamen 5tum omnino deficiens v. rarissime perfectum.*

Tribus X. Digitaleæ. Corollæ lobi omnes plani patentes v. superiores rarius omnes suberecti, lateralibus v. uno e lateralibus exterioribus. Antherarum loculi apice arcte contigui et sæpissime confluentes, basi sæpius divergentes, nunc perfecte in unum confluentes. Plantæ non parasiticæ.

Tribus XI. Gerardieæ. Corollæ lobi omnes plani, sæpissime patentes, 2 posticis sæpissime interioribus. Antherarum loculi undique distincti, basi sæpe mucronati, æquales v. uno casso v. omnino deficiente, anthera tunc dimidiatim 1-loculari. Plantæ sæpe parasiticæ.

Tribus XII. Euphrasieæ. Corollæ labium posticum erectum concavum v. galeatum, æstivatione interius, anticum sæpius patens. Antherarum loculi undique distincti, basi sæpe mucronati. Plantæ nonnunquam parasiticæ.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Leucophylleæ. *Folia omnia alterna. Corolla tubo brevi late campanulata; lobi plani v. concavi, 2 posticis liberis v. alte connatis æstivatione exterioribus.*

1. **HETERANTHIA.** Corollæ labium posticum integrum v. emarginatum, anticum breviter 3-lobum. Stamina 4, rarius 5, antheris magnis loculis distinctis. Herba, racemis ebracteatis terminalibus v. oppositifoliis.—*Brasilia*.

2. **GIESBRECHTIA.** Corollæ labium posticum 2-lobum, anticum 3-partitum. Stamina 2, exserta, antherarum loculis apice confluentibus. Frutex floribus axillaribus solitariis.—*Mexico*.

3. *Leucornyx*. Corollæ lobi 5, subæquales, patentes. Stamina 4, rarius 5. in-ima, antheris confluentia sub-1-ocularibus. Frutices tomentosi, floribus axillaribus solitariis — *Mexico, Terra.*

Tribus II. Aptostemon. Folia omnia alterna. Corollæ tubus in faucem longam ampliatum lobi 5, plani, subæquales, patentes, 2 posticis exterioribus. Antheræ confluentia 1-ocularæ. Flores ad axillas solitarii, superiores sæpe racemosi.

4. *Artemisium*. Stamina 4, didynama, antheræ posticorum sæpe cæcæ. Capsula teres septo contrario compressa, obtusa v. emarginata. Fruticuli rarius herbar. — *Afr. austr. Arabia.*

5. *Paliostomum*. Stamina 4, didynama, antheris omnibus æqualiter perfectis. Capsula ovato-oblonga, acuta, apice compressa. Herbar suffruticose, sæpe viscosæ. — *Afr. austr.*

6. *Artichama*. Stamina 2, antica, absque staminodis. Capsula ovata v. oblonga, apice acuminata. Herbar viscoso-pubescentes. — *Afr. trop. extratrop., Arabia, Ind. or.*

Tribus III. Verbascum. Folia omnia alterna. Corolla tubo subnullo explanato, rarius rarius concava; lobi 5, lati, 2 posticis exterioribus. Antheræ confluentia 1-ocularæ. Spices v. racemi terminales, floribus ad axillas bractearum solitariis v. fasciculatis.

7. *Verbasacum*. Stamina 5. Capsula oblonga v. ovoides, valvis 2 sæpius 2-fidis. — *Europe.* *Afr. bor., Asia occid. et media.*

8. *Crista*. Stamina 4. Capsula ovoides v. oblonga, valvis 2 sæpius 2-fidis. — *Europe, Afr. bor., Abyssinia, Oriens, Ind. or.*

9. *Stachophrauma*. Stamina 4. Capsula oblongo-linearis, dura, vix dehiscentes — *Anatolia.*

Tribus IV. Calceolarie. Folia saltem inferiora opposita. Inflorescentia sæpius composita. Corollæ tubus subnullus, labia 2, concava v. calceiformia, integra, postico subexteriori. Stamina 2.

10. *Calceolaria*. Herbar suffruticose v. frutices. — *Amer. occid. trop. et extratrop., Nov. Zelandia.*

Tribus V. Hemimeride. Folia saltem inferiora opposita. Inflorescentia centripeta, zæoformis. Corollæ tubus subnullus v. evolutus; labium posticum exterius, anticum basi 1-2-calcaratum saccatum v. fossulatum (fossulis rarius subvanidis) lobis omnibus planis, lateralibus nunc posticis nunc antico approximatis. Antherarum loculi divergentes v. divaricati, distincti v. in unum confluentes. Capsula 2-valvis, valvis integris 2-fidis.

Excepta: Folia sæpius (an semper?) omnia alterna in *Colpiade*.

11. *Aloumia*. Corolla explanato-rotata, resupinata, fossulis parum conspicuis v. obsolete. Stamina 4. Herbar suffruticose. — *Amer. andina, Mexico.*

12. *Anorlonia*. Corolla explanata, subrotata, sub labio antico ventricosa v. saccata. Stamina 4. Capsula globosa v. ellipsoidea, loculicida v. rarius indehiscentes. Herbar suffruticose. — *Amer. trop.*

13. *Hemimeris*. Corolla explanata, sub labio antico 2-fossulata, fauce 2-appendiculata. Stamina 2. Capsula globosa, sub 4-valvis. Herbar annue. — *Afr. austr.*

14. *Diascia*. Corolla explanata v. concava, sub labio antico fossulis saccis v. calcaribus 2 aucta. Stamina 4, 2 antica rarius ananthera. Capsula globosa v. elongata, septicida. Herbar. — *Afr. austr.*

15. *Colpiaz*. Corollæ tubus brevis, amplus, antice 2-gibbus v. breviter 2-saccatus. Stamina 4. Capsula acuminata, septicida, valvis 2-fidis. Fruticulus moliter pilosus. — *Afr. austr.*

16. *Nympha*. Corollæ tubus brevis, antice 1-calcaratus v. saccatus, labio antico basi supra convexo. Capsula compressa, septicida, valvis navicularibus. Herbar rarius suffruticose. — *Afr. austr.*

17. *Diclia*. Corolla tubo brevi antice 1-calcarato. Stamina 4. Capsula globosa, loculicida. Herbar repentes v. prostratæ. — *Afr. austr., Ins. Mascar.*

Tribus VI. Antirrhine. Folia saltem inferiora opposita, rarius forte omnia alterna. Inflorescentia centripeta, uniformis. Corollæ tubus evolutus, basi sæpe antice gibbus saccatus v. calcaratus, limbi labium posticum exterius, 2-lobum, lobis patentibus reflexis, anticum patens, 3-lobum, basi sæpe supra in palatum proliectum. Stamina 4, didynama, v. postica rarius ananthera.

antherarum loculis distinctis confluentibus. Capsula apice poris foraminibusve variis nec valvis perfectis dehiscens.—*Cfr. Chavannes, Monogr. Antirrh. Paris. 1833, cum tab. 11.*

18. LINARIA. Corolla calcarata, palato ad faucem prominente v. rarius fauce pervia. Antherarum loculi distincti.—*Hemisph. bor. reg. extratrop., Amer. austr. extratrop., inter trop. inquilina.*

19. ANARRHINUM. Corolla (parva) calcarata v. ecalcarata, fauce pervia. Antherarum loculi confluentes. Capsula dura, apice poris 2 interdum confluentibus dehiscens.—*Reg. Medit., Nubia.*

20. SCHWEINFURTHIA. Corolla (parva) basi subsaccata, palato ad faucem prominente. Antherarum loculi apice confluentes. Capsula membranacea, pericarpio fragili, loculo postico parvo compresso, antico multo majore irregulariter rumpendo.—*Nubia, Egypt., Oriens.*

21. GALVESIA. Corollæ tubus parum ventricosus, fauce pervia. Antherarum loculi apice confluentes. Capsulæ loculi subæquales, infra apicem poro irregulari dehiscents.—*Peruvia, Ecuador, (California?).*

22. MOHAVEA. Corollæ tubus brevis, basi gibbus, labia amplissima, obovato-flabelliformia, palato prominulo. Filamenta postica ananthera.—*Amer. bor. occid.*

23. ANTIRRHINUM. Corolla (ampla) basi saccata v. gibba, palato prominente faucem sæpe claudente. Antherarum loculi distincti. Capsula poris 2-3 dehiscens.—*Hemisph. bor. extratrop., in aliis reg. inquil.*

24. MAURANDIA. Corolla (ampla) basi vix gibba, fauce pervia. Antherarum loculi demum confluentes. Capsula foraminibus transversis v. irregularibus dehiscens.—*Mexico.*

25. RHODOCHITON. Calyx amplius membranaceus. Corolla basi subæqualis, fauce pervia. Capsula foraminibus irregularibus dehiscens.—*Mexico.*

Tribus VII. Chelonese. Folia saltem inferiora opposita (rariissime omnia alterna?). Inflorescentia sæpius composita, pedunculis cymoso- ∞ -floris rarius 1-floris opposita 2-bracteatis. Corollæ tubus sæpius evolutus, nec saccatus nec calcaratus; limbi labium posticum v. lobi postici exteriores. Stamina perfecta 4, rarius 2, antherarum loculis apice confluentibus v. distinctis; staminodium posticum sæpe adest. Capsula 2- v. 4-valvis v. rarius bacca indehiscens.

* *Genera Africana. Staminodium parvum minimum v. 0.*

26. PHYGELIUS. Calyx 5-partitus, imbricatus. Corollæ tubus elongatus, lobi 5, subæquales, patentes. Stamina exserta. Antherarum loculi confluentes. Capsula tardius septicide dehiscens. Frutex.—*Afr. austr.*

27. HALLERIA. Calyx cyathiformis, breviter et late lobatus. Corollæ lobi breves. Stamina sæpius exserta. Bacca indehiscens. Frutices.—*Afr. trop. et austr., Madagascaria.*

28. TERNIDIA. Calyx alte 5-fidus, segmentis angustis. Corollæ lobi subæquales. Stamina 4, inclusa; antherarum loculi paralleli, distincti. Bacca indehiscens. Frutices.—*Afr. austr.*

29. FREYLINIA. Calyx 5-fidus, segmentis valde imbricatis. Corollæ lobi subæquales. Stamina 4, inclusa; antherarum loculi distincti. Capsula septicida, valvis duris 2-fidis. Semina discoidea, marginata. Frutices.—*Afr. austr.*

30. ANASTRABE. Calyx semi-5-fidus, valvatus. Corolla tubo brevi, labio postico 2-fido, lobis planis, antico maximo cymbiformi brevissime 3-fido. Stamina 4, antherarum loculis confluentibus. Capsula septicida, valvis 2-fidis, seminibus paucis. Frutex.—*Afr. austr.*

31. IXIANTHES. Calyx 3-partitus, valvatus, segmento postico apice 3-fido. Corollæ tubus amplius, labium posticum concavum, anticum patens, 3-lobum. Stamina perfecta 2. Capsula septicida, seminibus numerosis. Rami erecti. Folia angusta, crebra, verticillata.—*Afr. austr.*

32. BOWKERIA. Calyx alte 5-fidus. Corolla tubo brevissimo, fauce ampla ventricosa, labio postico concavo, antico brevi 3-lobo. Stamina 4, antherarum loculis apice confluentibus. Capsula oblonga, septicida. Frutex foliis ternatim verticillatis.—*Afr. austr.*

** *Herbæ v. suffrutices extratropici hemisphærii borealis, staminodio sæpius ad apicem tubi corollæ squamiformi.*

33. SCROPHULARIA. Calyx alte 5-fidus. Corollæ tubus globosus v. oblongus; lobi breves, plani, 4 erecti, anticus patens. Stamina 4; antheræ confluentim 1-loculares. Capsula septicida, valvis integris 2-fidisve.—*Europa, Afr. bor., Asia extratrop., Amer. bor.*

*** Frutices v. arbores Asiatici, staminodio 0.

34. *BRANDISIA*. Calyx campanulatus, 5-dentatus. Corollæ labium posticum erectum, anticum patens. Stamina 4, antheris barbatis. Capsula loculicida.—*Martabanis, Bhotan*.

35. *WIGSTIA*. Calyx campanulatus, irregulariter 3-4-lobus. Corollæ labium posticum erectum, anticum patens. Stamina 4, antheris sagittatis glabris. Capsula septicida.—*Himalaya, Java*.

36. *PACLOWIA*. Calyx alte 5-fidus, obtusus. Corollæ lobi subæquales, oblique patentes. Stamina 4, inclusa. Capsula acuminata, loculicida.—*Japanis*.

37. *BROOKIA*. Calyx tubulosus, 4-5-dentatus. Corollæ lobi subæquales, patentes. Stamina 4, inclusa. Capsula septicida.—*Borneo*.

**** Herbe variis frutices Americani, staminodio sæpe elongato.

† Capsula septicide dehiscens.

38. *CARLONIA*. Calyx 5-partitus. Corollæ tubus elongato-ventricosus, labii anteriori lobi 3 patentes, plani. Staminodium posticum filiforme. Semina alata. Herbe.—*Amer. bor.*

39. *PROTEROKION*. Calyx 5-partitus. Corollæ tubus cylindraceus v. ventricosus, labii anteriori lobi 3, patentes, plani. Staminodium posticum filiforme clavatum v. apice spatulatum. Semina angulata, exalata. Herbe basi interdum frutescentes.—*Amer. bor., Mexico*.

40. *RIVINIA*. Calyx 5-partitus. Corollæ tubus cylindraceus, lobi omnes plani, patentes subæquales. Staminodium brevissimum v. 0. Semina exalata, intra pilos membranaceos caducissimos adulantia. Frutices ramis ultimis paucifoliatis.—*Mexico, Amer. centr.*

41? *GOMARA*. Calyx campanulatus, 5-fidus. Corollæ tubus cylindraceus, supra ovarium contractus, lobi omnes plani, patentes, subæquales. Discus cyathiformis. Stylus abbreviatus, stigmate capitato. Frutex.—*Peruvia v. Chile*.

42. *COLLINIA*. Calyx sub-5-partitus. Corollæ declinatæ tubus postice gibbus, labii anteriori lobus medius complicatus, genitalia fovens. Staminodium posticum breve. Herbe annue.—*Amer. bor.*

43. *TONELLA*. Calyx campanulatus, alte 5-fidus. Corollæ tubus brevis, lobi omnes plani patentes. Staminodium posticum breve v. 0. Herbe annue, teneræ, habitu *Colliniae*, floribus parvis.—*Amer. bor. occid.*

†† Capsula loculicide dehiscens.

44. *CHIONOPHILA*. Calyx tubulosus, membranaceus, brevissime 5-dentatus. Corollæ labium anticum patens, 3-lobum, basi supra convexum, lacinatum. Staminodium posticum breve. Herba perennis, humilis, foliis angustis alternis.—*Amer. bor.*

45. *TETRAHEMA*. Calyx 5-partitus. Corollæ tubus cylindraceus, labiis patentibus. Staminodium posticum brevissimum. Herba perennis, foliis subradicalibus oblongis, scapo apice cymifero.—*Mexico*.

46. *UNOSKINNA*. Calyx tubuloso-campanulatus, breviter setaceo dentatus. Corollæ tubus elongatus, amplus, lobi 5, subæquales, patentes. Staminodium posticum lineari-clavatum. Herba grossa, villosa, spica terminali secunda.—*Amer. centr.*

47. *BRENDIA*. Calyx tubuloso-campanulatus, 5-dentatus. Corollæ tubus amplus, brevis v. elongatus, labia patentissima, antico longiori. Staminodium 0. Frutices suffruticosi, pedunculis axillaribus 1-3-floris.—*Mexico, Amer. centr.*

48. *HENICHERIA*. Calyx campanulatus, semi-5-fidus. Corollæ (*Mimuli*) tubus elongatus, amplus, labium posticum erecto-patens, anticum patens. Staminodium 0. Frutex viscoso-villosus. Pedunculi axillares, cymoso-3-æ-flori.—*Amer. centr.*

††† Fructus baccatus, globosus, indehiscens (in Synapseide ignotus).

49. *LEUCOCARPA*. Calyx tubuloso-campanulatus, lobis brevibus. Corollæ (*Mimuli*) tubus elongatus, amplus, lobi omnes patentes, plani. Staminodium 0. Herba elata. Pedunculi axillares, cymoso-3-æ-flori. *Ecuador, Columbia, Mexico*.

50. *DERMATOCALYX*. Calyx cupuliformis, crassus, late 3-fidus. Corolla crassa, tubulosa, lobis erectis. Frutex glaber. Folia carnosæ. Paniculæ axillares, floribus parvis.—*Amer. centr.*

51. *SYNAPSEIS*. Calyx campanulatus, truncatus. Corollæ tubus amplus, elongatus, lobi omnes patentes, plani. Staminodium elongatum. Frutex glaber. Folia rigida, undulata, spinoso-dentata. Pedunculi axillares, 1-3-flori, floribus majusculis.—*Cuba*.

Tribus VIII. Manuleæ. Folia saltem inferiora opposita. Inflorescentia centripeta, uniformis, v. rarius irregulariter composita. Corolla tubo sæpissime evoluta nec saccata nec calcarata; limbi lobi subæquales, patentes, posticis exterioribus. Stamina 4, rarius 2, antheris perfecte 1-locularibus (loculis divaricatis confluentibus). Capsula 2- v. 4-valvis. Herbæ suffruticosæ.

52. ZALUZIANSKIA. Calyx 2-labiatus v. 2-partitus. Corollæ tubus tenuis. Antheræ 2 posticæ inclusæ, oblongæ, longitudinales, 2 anticæ ad faucem minores, transversæ, v. 0.—*Afr. austr.*

53. POLYCARENA. Calyx 2-labiatus v. 2-partitus. Corollæ tubus tenuis. Antheræ 4, con-similes. Folia floralia seu bracteæ pedicello adnata. Flores parvi.—*Afr. austr.*

54. PHYLLOPODIUM. Calyx 5-fidus v. 5-partitus. Corollæ tubus brevis. Antheræ 4, con-similes. Folia floralia seu bracteæ pedicello v. calyci adnata. Flores sæpius parvi.—*Afr. austr.*

55. SPHENANDRA. Calyx 5-partitus. Corolla tubo brevissimo subrotata. Folia floralia seu bracteæ libera.—*Afr. austr.*

56. CHÆNOSTOMA. Calyx 5-partitus. Corolla tubo brevi v. tenui. Stamina 4, exserta. Folia floralia seu bracteæ libera.—*Afr. austr.*

57. LYPERIA. Calyx 5-partitus. Corolla tubo sæpius tenui apice postice gibbo v. incurvo. Stamina 4, inclusa v. antheræ subexsertæ. Folia floralia seu bracteæ libera.—*Afr. austr. et trop., ins. Canar.*

58. SUTERA. Calyx 5-partitus. Corolla tubo tenui æquali. Stamina 4, inclusa. Stylus apice stigmatoso breviter 2-fido. Folia floralia libera. Flores parvi.—*Afr. or., Arabia, Ind. or.*

59. MANULEA. Calyx 5-partitus v. 5-fidus. Corolla tubo tenui suberecto; lobi sæpe emarginati 2-fidive. Stylus integer. Folia floralia libera. Inflorescentia sæpe irregulariter composita.—*Afr. austr.*

Tribus IX. Gratioleæ. Folia saltem inferiora opposita. Inflorescentia centripeta, uniformis. Corolla tubo evoluta, nec saccata nec calcarata; limbi lobi plani, subæquales v. plus minus 2-labiati, posticis exterioribus. Stamina perfecta 4 v. 2, antherarum loculis distinctis v. apice subconfluentibus rarius in unum confluentibus. Capsula 2- v. 4-valvis, rarius indehiscens v. irregulariter ruptus. Herbæ rarissime frutices.

Subtribus 1. Mimuleæ. Calyx 5-dentatus v. semi-5-fidus. Stamina omnia intra tubum corollæ affixa, antherarum loculis contiguis. Capsula loculicide 2-valvis v. 4-valvis.

60. MONTREA. Frutices foliis parvulis v. subaphylli. Capsula indehiscens v. apice breviter 4-valvis. Semina abortu 1-2, magna.—*Chile.*

61. MÆLOSPERMA. Suffrutex v. herba decumbens. Capsula 4-valvis. Semina pauca, magna.—*Chile.*

62. MIMULUS. Herbæ humiles v. elatæ rarius frutices, floribus axillaribus v. summis racemosis. Calyx tubulosus, 5-angulatus, 5-dentatus, v. rarius campanulatus semi-5-fidusque. Capsula 2-valvis. Semina numerosa, placentis in columnam centram connatis v. valvis coherentibus.—*Americæ, Asiæ et Australiæ reg. extratrop. v. mont. trop.*

63. MAZUS. Herbæ humiles, sæpe surculosæ, racemis terminalibus subsecundis. Calyx campanulatus, 5-fidus. Capsula 2-valvis. Semina numerosa, minima, placentas carnosas obtegentia.—*Asia, Australia.*

64. DODARTIA. Herba erecta, ramis junceis paucifoliatis. Capsula 2-valvis. Semina numerosa, parvula, placentis carnosissimis semi-immersa.—*Asia med. et occid.*

65. LANCEA. Herba nana. Capsula globosa, indehiscens, subcarnosa. Semina numerosa, parva.—*Tibet.*

Subtribus 2. Stemodieæ. Calyx (excepta Lindenbergia) 5-partitus. Stamina omnia intra tubum corollæ affixa, antherarum loculis disjunctis. Capsula (exceptis Lindenbergia et Hydrotriche) plus minus alte 4-valvis, v. septicide 2-valvis valvis 2-fidis.

66. LINDENBERGIA. Herbæ rarius suffrutescentes. Calyx campanulatus, semi-5-fidus. Capsulæ valvæ 2, integræ, medio septiferæ.—*Africa, Asia trop. et subtrop.*

67. BEYRICHTIA. Herbæ. Calycis segmenta valde inæqualia. Stamina perfecta 2.—*Amer. trop.*

68. *TETRAVLACTUM*. Herba. Calycis segmenta valde inaequalia. Stamina 4, antheris 1 locularibus, loculo stipitato.—*Brasilia*.

69. *ADMONEMA*. Herba. Calycis segmenta inaequalia. Stamina 4, antherarum loculi aliter v. utroque anticarum et interdum altero posticarum minimo casso.—*Asia, Austropea*.

70. *STEMODIA*. Herbae rarius suffruticantes. Calycis segmenta aequalia v. parum inaequalia. Stamina 4, perfecta. Capsulae placentae 2, solutae v. in columnam exaltatam coeunt. — *Utriusque orbis reg. calidiorae, Amer. austr. extratrop.*

71. *MORONIA*. Omnia *Stemodia*, nisi habitus tenuis et columna placentifera semper indivisa.—*Australia*.

72. *LIMNOPHILA*. Omnia *Stemodia*, nisi antherarum loculi minus sejuncti, et capsulae columna placentifera septi reliquiis utrinque alata.—*Africa, Asia, Australia*.

73. *HYDROPHICUM*. Calycis segmenta subaequalia. Stamina 2. Capsulae valvae 2, integre, medio septiferae. Herba natans, foliis submersis capillaceo-multifidis.—*Madagascaria*.

Subtribus 3. *Herpestidea*. Calyx 5-partitus. Stamina omnia intra tubum affixa, antherarum loculis contiguis. Capsulae variae 2- v. 4-valvris. Herbae.

• *Stamina perfecta 4, rarius 5.*

74. *COXONIA*. Calyx aequalis. Corollae tubus cylindraceus. Capsulae valvae integre v. 2-fidae, septo parallelae.—*Amer. trop. et subtrop.*

75. *HUMPHRIA*. Calycis segmenta inaequalia, postico majore nunc maxima. Corollae lobes cylindraceae. Stamina 4. Capsula 2- v. 4-valvis.—*Reg. trop. et subtrop. utriusque orbis. Amer. bor., Chile*.

76. *RACOPA*. Stamina 5. Cetera *Herpestidia*.—*Guiana, Brasilia*.

77. *GEOCHORDA*. Calyx aequalis. Corolla tubo brevi late campanulata. Capsulae valvae integre, septo contrariae. Herba reptans.—*Brasilia*.

78? *ILLEXONIA*. Calyx aequalis, herbaceus. Corollae tubus incurvus. Antherarum loculi divaricati. Capsulae valvae septo contrariae. Flores axillares.—*Brasilia*.

•• *Stamina perfecta 2. Capsulae globosae, 4-valvris.*

79. *GRATIOLA*. Capsulae valvarum margines inflexi, columnam placentiferam sublaetam. Herbae foliatae.—*Reg. temp. et calid. utriusque orbis.*

80. *ISOPATHICUM*. Capsulae valvarum margines non inflexi, septum planum placentiferum ludantes. Herbae graciles, foliis radicalibus rosulatis, caulinis minimis remotis.—*Orbis veteris reg. trop.*

Subtribus 4. *Vandellieae*. Calyx 5- rarius 4-dentatus v. partitus. Stamina 2 postica intra tubum affixa et saepius inclusae, 2 antica ad faucem affixa, nunc perfecta, arcuata, basi squamula dente v. lobo clavato v. setaceo aucta, apice sub labio postico connitentes, nunc ad staminodia claviformia v. 2-fida reducta. Antherae per paria saepius connitentes v. cohaerentes loculis apice confluentibus. Capsulae valvae integre, membranaceae, septo lato tenui parallelae. Herbae.

81. *ANTARKIA*. Calycis segmenta 5, herbacea, lata, valde imbricata. Stamina 4 perfecta, antica basi squamella lata appendiculata.—*Asia trop., Australia*.

82. *CYRANUA*. Calyx planus, segmentis 4, 2 exterioribus maximis 2 interioribus angustis. Stamina 2 postica perfecta, staminodia 2 antica clavata.—*Ind. or., Archip. Malay.*

83. *CHATEMBOTRUM*. Calyx tubulosus, plicatus, 5-dentatus. Stamina 4 perfecta, antica basi gibbo corollae adnato appendiculata. Herbae nancae, subcaules, foliis radicalibus, scapis apice 1-gmucifloris.—*Afr. or.*

84. *TOMENTIA*. Calyx tubulosus, plicatus v. alatus, oblique 3-5-dentatus v. 2-labiatus. Stamina 4 perfecta, antica basi dente setiformi appendiculata. Herbae ramis foliatis.—*Asia trop. et or., Afr. trop., una in Amer. trop.*

85. *VANDILLIA*. Calycis segmenta 5, libera v. in tubum costis parum proximalis plus minus crenata. Stamina 4 perfecta, antica dente parvo v. setiformi appendiculata (in formis cleistanthiis saepe nuda).—*(Orbis veteris reg. trop. et temp., una in Amer. trop.)*

86. *ILYSAETHIA*. Calycis segmenta 5, angusta. Stamina 2 postica perfecta, staminodia 2 antica apice glandulosa, lobo tenui minimo v. elongato aucta. Capsulae ovatae v. breviter oblongae.—*Amer. bor., Afr. austr., Ind. or., Australia, in Eur. occid. iniquissima.*

87. **BONNAYA.** Calycis segmenta 5, angusta. Stamina 2 postica perfecta, staminodia 2 antica apice clavata v. glandulosa, integra. Capsula oblonga v. linearis.—*Utriusque orbis reg. calid.*

Subtribus 5. Limoselleæ. *Calyx 3-5-dentatus v. partitus. Stamina 2 antica perfecta, postica 0 v. rarius staminodia 2, v. stamina 3-4 perfecta viz didynama. Herbae nanæ, diffusæ repentes fluitantes v. rarius tenuiter erectæ, floribus sæpius minimis, tubo corollæ (excepto Amphiantho) abbreviato.*

Subtribus inter *Gratiolæas* et *Sibthorpieas* ambigit.

88. **MICRANTHEMUM.** Herbae prostratæ v. diffusæ, foliis oppositis latis, floribus in axillis subsessilibus. Calyx 4-rarius 5-partitus. Staminum filamenta basi dilatata v. appendiculata; antherarum loculi paralleli. Capsula vix dehiscens v. valvis 2 septo evanido parallelis.—*Amer. bor. et austr., Ind. occid (Ind. or. dub.).*

89. **HYDRANTHELIUM.** Herbae prostratæ v. repentes, foliis oppositis latis, floribus ad axillas pedicellatis. Calyx 4-partitus. Corolla 3-fida. Stamina 2-3; antherarum loculi paralleli. Capsulæ valvæ 2, septo evanido parallelæ.—*Amer. austr., Afr. trop.*

90. **MICROCARPÆA.** Herba diffusa v. reptans, foliis oppositis angustis, floribus in axillis sessilibus. Calyx tubulosus, breviter 5-fidus. Antheræ confluentim 1-loculares. Capsulæ valvæ 2, septo contrariæ.—*Ind. or., Australia.*

91. **BRYODES.** Herba diffusa v. reptans, foliis oppositis angustis, floribus minutissimis in axillis sessilibus. Calyx 5-partitus. Antherarum loculi divaricati. Capsulæ valvæ 2, septo parallelæ.—*Ins. Mascar.*

92. **ENCOPA.** Herba erecta, tenerrima, foliis angustis oppositis verticillatisve, pedicellis longis filiformibus. Antheræ confluentim 1-loculares; staminodia 2, clavata. Capsulæ valvæ 2 septo evanido.—*Cuba.*

93. **PEPLIDIUM.** Herbae prostratæ v. repentes, foliis oppositis latis carnosulis, floribus ad axillas fere sessilibus. Calyx tubulosus, 5-dentatus. Stamina 2. Antheræ 1-loculares. Capsulæ valvæ 2, integræ septoque parallelæ v. 2-fidæ.—*Afr., Asia et Australia reg. calid.*

94. **GLOSSOSTIGMA.** Herbae radicales, foliis oppositis ad nodos sæpe fasciculatis, floribus axillaribus pedicellatis. Calyx breviter 3-4-lobus. Stamina 2-4; antherarum loculi apice confluentes. Capsulæ valvæ septo contrariæ.—*Afr. et Asia reg. trop., Australia, N. Zel.*

95. **AMPHIANTHUS.** Herba subcaulis, foliis angustis radicalibus, floribus inter folia sessilibus v. scapo filiformi fultis. Calyx 5-partitus. Corollæ tubus cylindraceus. Stamina 2, antherarum loculis distinctis.—*Amer. bor.*

96. **LIMOSELLA.** Herbae subcaules reptantes v. fluitantes, foliis cum pedicellis radicalibus v. ad nodos fasciculatis. Calyx 5-dentatus. Stamina 4, antheris confluentim 1-locularibus. Capsulæ valvæ septo evanido parallelæ. Flores interdum quam in præcedentibus majores.—*Totius orbis reg. temp. et calid.*

Tribus X. Digitalæ. Corollæ lobi omnes plani, patentes v. postici rarius omnes suberecti, lateralibus v. uno e lateralibus exterioribus. Antherarum loculi apice arcte contigui et sæpiissime confluentes, basi sæpius divergentes, nunc perfecte in unum conflui. Herbae non parasiticæ v. interdum frutices. Folia varia. Inflorescentia simpliciter centripeta.

Subtribus 1. *Sibthorpieæ.* *Corolla tubo brevi sæpius brevissimo subrotata, lobis 4-5 rarius 6, æstivatione varia. Stamina tot quot lobi v. uno deficiente, æqualia, antheris sagittatis v. subhippocrepicis.*

97. **SIBTHORPIA.** Calyx 4-8-fidus. Corolla 5-8-fida. Capsulæ valvæ septo contrariæ. Herbae reptantes, foliis alternis orbiculatis v. incisis.—*Europa occid., Afr. occid., Amer. trop.*

98. **HEMIPHRAGMA.** Calyx 5-partitus. Corolla 5-fida. Capsula carnosæ, nitidæ, valvis integris v. 2-fidis septo parallelis. Herba prostrata v. reptans, foliis oppositis dimorphis, rameis orbiculatis, axillaribus breviter linearibus dense fasciculatis.—*Himalaya.*

99. **SCOPARIA.** Calyx 4-5-partitus. Corolla 4-fida. Capsula membranacea, valvis integris septo parallelis marginibus inflexis. Herbae v. fruticuli ramosissimi, foliis oppositis v. verticillatis angustis v. ovatis punctatis.—*Utriusque orbis reg. calid.*

100. **CAPRARIA.** Calyx 5-partitus. Corolla 5-fida. Capsulæ valvæ septo contrariæ, demum 2-fidæ. Herbae v. suffrutices, foliis alternis angustis.—*Amer. trop. et subtrop.*

Subtribus 2. Endigitales. Calyx 5-fidus v. 5-partitus. Corollæ tubus cylindraceus contractus v. superne amplius. Stamina 4 didynama v. 2, tubo inclusæ v. sub labio postico subsertis, antheræ (excepta *Lafuentea*) confluentim 1-loculares v. loculis divergentibus v. divaricatis apice densim confluentibus. Capsula (exceptis *Rehmannia* et *Ourisia*) septicide dehiscens, valvis 2-fidis.

• *Folia alterna.*

101. *CAMPTOLOMA*. Calyx 5-partitus. Corollæ tubus superne dilatatus. Stamina 4. Stylus integer. Suffrutex? habitu *Capreria*. Cymæ axillares, 3-5-floræ.—*Afr. trop.*

102. *REHMANNIA*. Calyx breviter 5-fidus. Corollæ *Digitalis*. Stamina 4, antherarum loculis distinctis. Stylus *Digitalis*. Capsula loculicide dehiscens. Herba viresco-villosa. Racemus in caule brevi terminalis, pauciflorus.—*China*.

103. *DIORTALIA*. Calyx 5-partitus. Corollæ declinatæ tubus ventricosus v. campanulatus, labium posticum patens. Stamina 4, antherarum loculis apice confluentibus. Stylus apice breviter 2-lobus, lobis intus stigmatosis. Capsula septicide dehiscens. Herba sæpius villosa, racemis elongatis terminalibus.—*Europa, Asia occid. et media*.

104. *ISORHEXIS*. Corollæ suberectæ tubus ventricosus, labium posticum incurvatum. Stamina et stylus *Digitalis*. Suffrutices v. frutices, racemis densis terminalibus.—*Ins. Canar.*

105. *EMURA*. Corollæ tubus tenuis, limbi lobi subæuales, patentes, emarginati. Stamina 4. Stylus apice breviter 2-lobus, stigmatibus inter lobos capitato. Herba humilis, racemis terminalibus.—*Europa occid. et media*.

106. *CAMPYLANTHUS*. Corollæ tubus cylindraceus, incurvus, limbi lobi subæuales, integri. Stamina 2. Stylus integer. Seminum funiculus alatus. Frutices foliis linearibus, racemis terminalibus.—*Ins. Canar. et Aror., Arabia, Scindia*.

•• *Folia opposita.*

107. *LAFUENTEA*. Corollæ tubus cylindraceus; labium posticum erectum, concavum. Stamina 4, antherarum loculis distinctis parallelis. Stylus integer. Suffrutex villosolamellatus, spicis terminalibus densis.—*Hispania*.

108. *OURISIA*. Corollæ tubus cylindraceus v. ad faucem campanulatus; limbus subæualis patens. Stamina 4. Stylus integer. Capsulae valvis medio septicis. Herba decumbentes diffuse v. breviter repentes. Flores ad axillas solitarii v. in pedunculo scapiformi racemosi v. subumbellati.—*Amer. austr. andina et antarct., Tasmania, Nov. Zel.*

Subtribus 3. Veroniceæ. Calyx 4-5-partitus. Corollæ tubus nunc brevissimus nunc breviter cylindraceus v. campanulatus, limbi lobis 4-5 erectis v. patentibus. Stamina 2 v. 4, exsertis, subæqualia, distantia. Antherarum loculi paralleli v. divergentes, apice confluentes. Capsula 4-valvis v. loculicide 2-valvis.

• *Folia omnia alterna v. radicalia.*

109. *PICROMELA*. Corollæ tubus brevis. Stamina 4. Spica terminalis.—*Ind. or.*

110. *SYNTHYRIA*. Corollæ subrotata v. 0. Stamina 2. Spica v. racemus terminalis.—*Amer. bor. occid.*

111. *WULFENIA*. Corollæ tubus cylindraceus, declinatus. Stamina 2. Folia subradicalia. Spica v. racemus in pedunculo scapiformi terminalis.—*Mont. Eur. or., Asia occid. et Himalaya*.

112. *CALORHABDOS*. Corollæ tubus incurvus. Stamina 2. Folia alterna. Spicæ densæ, terminales v. axillares.—*Himalaya, Japonia*.

•• *Folia saltem inferiora opposita, rarius ad basin caulis subrotata, floralia dum adulescentia sæpius alterna.*

113. *PÆDEROTA*. Calyx 5-partitus. Corollæ tubus cylindraceus, lobi vix patentes. Stamina 2.—*Europa med. et or.*

114. *VERONICA*. Calyx 4-5-partitus. Corollæ tubus brevissimus rarius cylindraceus, lobi patentes. Stamina 2.—*Utriusque orbis reg. temp. et frigid., inter trop. paucæ insularum montana.*

115. ARAGOA. Calyx 4-5-partitus. Corollæ tubus brevis, lobi patentes. Stamina 4. Frutices foliis parvis 8-fariam imbricatis.—*Mont. Amer. austr.*

Tribus XL. Gerardieæ. Folia saltem inferiora opposita. Inflorescentia undique centripeta. Corollæ lobi omnes plani, sæpiissime patentes, 2 posticis (exceptis *Escobediis*) interioribus, antico (an semper?) extimo. Stamina 4, didynama v. rarius æqualia, v. rarius 2; antherarum loculi undique distincti, basi mucronati v. mutici, nunc perfecti æquales et paralleli, uno nunc dispari casso v. omnino deficiente, anthera tunc dimidiatim 1-loculari. Plantæ sæpe ad radices plus minus parasiticæ, foliatæ v. foliis ad squamas coloratas reductis.

Genera caule aphylo colorato caute cum *Orobanchaceis* comparanda.

Subtribus 1. Escobediæ. Calycis tubulosi v. lati subfoliacei lobi breves v. lati, valvati. Corollæ æstivatio variabilis, lobis posticis sæpe laterales obtegentibus, antico (semper?) extimior. Anthera perfecte 2-loculares. Folia herbacea rarissime ad squamas reducta.

Subtribus in Prodro-mo ad *Antirrhinideas* relata fuit ob corollæ lobos posticos sæpius laterales obtegentes, sed æstivatio ulterius observata variabilis videtur, et antheræ fructus cæterique characteres melius *Gerardieis* conveniunt.

Excepta: Folia in una specie *Alectræ* ad squamas reducta.

116. ESCOBEDIA. Calyx longe tubulosus, 5-gonus, 10-costatus. Corolla tubo longo infundibularis. Herbæ parum ramosæ, rigidæ.—*Amer. austr., Mexico.*

117. PHYSOCALYX. Calyx fructifer inflato-globosus, coloratus, vix costatus, reticulatus. Corolla tubo lato hypocrateriformis. Frutices scabriusculi.—*Brasilia.*

118. MHLASMA. Calyx laxè ovato-campanulatus, dein inflatus, angulatus. Corolla tubo lato subcampanulato, limbo subæquali. Herbæ. Racemi foliati, floribus pedicellatis.—*Mexico, Brasilia, Afr. austr.*

119. ALECTRA. Calyx campanulatus. Corolla subgloboso-campanulata, limbo obliquo. Herbæ. Spicæ bracteatae, floribus sæpius sessilibus.—*Amer. trop., Afr. trop. et austr., Ind. or.*

Subtribus 2. Hyobancheæ. Calyx varius, lobis valvatis. Corollæ tubus elongatus. Antherarum locus alter perfectus alter cassus v. deficiens. Herbæ coloratæ, foliis ad squamas reductis, habitu fere Orobanchacearum.

120. HARVEYA. Corollæ tubus sæpius incurvus, limbus latus, erecto-patens v. lobis reflexis. Stamina 4, antherarum loculo altero perfecto altero casso. Squamæ saltem inferiores oppositæ.—*Afr. austr.*

121. CAMPBELLIA. Corollæ tubus parum incurvus, limbus latus, patens. Stamina 4 v. 2, antherarum loculo unico pendulo v. loculis 2, altero perfecto altero casso. Herbæ humiles, squamis omnibus alternis.—*Ind. or.*

122. HYOBANCHE. Corolla longe clavato-tubulosa, sub apice cucullato rima longitudinali antica breviter aperta, limbo ad dentes 3 reducto. Stamina 4, antherarum loculo unico pendulo. Herba humilis, squamis alternis.—*Afr. austr.*

Subtribus 3. Buchneræ. Corollæ tubus tenuis, limbus patens, lobis posticis interioribus. Antherarum locus unus, angustus, verticalis, apice sæpe connectivo mucronatus, basi muticus. Capsulæ valvæ medio septiferae, placentas liberantes. Herbæ foliis imis oppositis, superioribus alternis.

123. BUCHNERA. Calyx tubulosus, 5-dentatus. Corollæ tubus rectus v. leviter curvus, lobi parum inæquales. Capsula oblonga.—*Utriusque orbis reg. calid.*

124. STRIGA. Calyx tubulosus, 5-dentatus v. 5-fidus. Corollæ tubus medio v. supra medium abrupte incurvus, lobi 2 postici sæpius cæteris breviores. Capsula oblonga.—*Africæ, Asiæ et Australiæ reg. calid.*

125. RHAMPHICARPA. Calyx campanulatus v. tubuloso-campanulatus, 5-fidus. Corollæ tubus rectus v. curvus. Capsula ovata rostrataque v. rarius suborbiculata et obtusissima.—*Afr. trop. et austr., Ind. or.*

126. CYCNIUM. Calyx longe tubulosus, 5-dentatus. Corollæ tubus rectus v. curvus. Capsula ovata v. oblonga, acuta, subcarnosa. Caulis sæpe diffusus v. decumbens.—*Afr. trop. et austr.*

Subtribus 4. *Egerandiæ*. Corollæ tubus brevis v. latiusculus, rarius tenuis, limbus patens, lobi posticos interioribus. Antherarum loculi aequales v. alter cuiusque antheræ minor cassus. Herbarius frutices, foliis saltem inferioribus oppositis.

• *Gerontogæ*, herbaceæ. Pedicelli, excepto *Leptorhabdo*, 2-bracteati.

127. *CENTRANTHERA*. Calyx spathaceus, compressus, antice fissus. Antherarum loculus alter minor sæpius cassus. Ovarii loculi multiovulati. Folia indivisa.—*Asie calidior, Archip. Malay., Australia*.

128. *BETTONIA*. Calyx 4-5-dentatus, demum inflatus. Antherarum loculus alter in arctum crassam v. rudimentum minimum mutatus. Ovarii loculi multiovulati. Folia pinnatifida.—*Afr. austr.*

129. *SOPHIA*. Calyx campanulatus, 5-dentatus. Antherarum loculus alter parvus stipitatus cassus. Ovarii loculi multiovulati. Folia sæpius dissecta, segmentis linearibus.—*Afr. trop. et austr., Madagasc., Ind. or., Archip. Malay.*

130. *GRADIERIA*. Calyx campanulatus, 5-fidus. Antherarum loculus alter sæpius tenuis et cassus. Ovarii loculi pluriovulati. Capsula valde compressa, loculo altero oblongo recto, altero postico valde dilatato. Folia integra v. dissecta.—*Afr. austr.*

131. *MICRABONNIA*. Calyx campanulatus, 5-dentatus. Antherarum loculi subæquales. Ovarii loculi multiovulati. Folia linearia, integra v. 3-fida.—*Afr. trop., Ind. or.*

132. *LEPTORHABDO*. Calyx tubuloso-campanulatus. Antherarum loculi aequales. Ovarii loculi 2-ovulati. Folia linearia, integra v. dissecta.—*Asie medice mont.*

•• *Americana* (cum una *Madagascariensis*), herbaceæ v. frutescentes. Antherarum loculi aequales. Pedicelli sæpiissime obrectati.

133. *SHYMBEA*. Calycis lobi angusti, tubo æquilongi v. longiores. Corollæ tubus sæpius brevis. Antheræ subexsertæ, imberbes. Capsula apice compressa. Folia incisa v. dissecta.—*Amer. bor., Madagasc.*

134. *MACRANTHERA*. Calycis lobi tubo longiores. Corollæ tubus longe cylindraceus. Antheræ longe exsertæ, imberbes. Folia pinnatifida.—*Amer. bor.*

135. *ESTERNAYA*. Calyx 5-dentatus. Corollæ tubus incurvus. Antheræ longe exsertæ, villosissime. Folia integerrima.—*Brasilia.*

136. *SILVIA*. Calycis lobi tubo breviores. Antheræ subinclusæ, glabræ. Suffrutices humiles, prostrati, foliis integris v. dissectis.—*Mexico.*

137. *GERARDIA*. Calycis dentes v. lobi tubo breviores. Stamina corollæ breviora. Herbarius erectæ, rarius frutescentes, foliis integris v. rarius incis. — *Amer. bor. et austr.*

••• *Madagascarienses*, fruticose, foliis integerrimis. Antherarum loculi aequales. Pedicelli 2-bracteati.

138. *RADAMNIA*. Calyx 3-fidus. Corollæ tubus tenuis.—*Madagasc.*

139. *RHAPHISPRUM*. Calyx truncatus. Corollæ tubo brevi late campanulata.—*Madagasc.*

Tribe XII. Euphrasieæ. Folia opposita v. alterna. Inflorescentia undique centripeta. Corollæ limbus 2-labiatus, labio postico erecto concavo v. galeato integro emarginato v. rarius 3-fido interiore, antice sæpius patente 3-fido. Stamina 4, didynama, rarius 2, sub galea ascendentiæ, antherarum loculi undique distincti, lami mucronati v. mutici, aequales et paralleli v. uno dispari casu rarissime deficientes. Plantæ etiam foliatæ, sæpe ad radices plus minus parvæ. Capsula, excepta *Hemiarrhena*, loculicide dehiscens.

• Stamina 4; antherarum loculus exterior medifixus, interior pendulus v. deficiens. Folia alterna v. ima opposita. Genera borealia v. Americana.

140. *CASTILLEJA*. Calyx a latere compressus, antice v. utrinque fissus.—*Amer. bor. et austr., Asia bor.*

141. *ORTHOCAEPUS*. Calyx 4-fidus.—*Amer. occid., bor. et austr.*

142. *CORDYLANTHE*. Calyx 2-partitus v. segmento antico deficiente simplex.—*Amer. bor. occid.*

** *Stamina 2; antherarum loculus alter deficiens.*

143. *HEMIARRHENA*. Calyx sub-5-partitus. Capsulae valvæ septo parallelæ. Herba tenuis, foliis oppositis inferioribus ad basin caulis approximatis superioribus minutis.—*Australis*.

*** *Stamina 4; antherarum loculi æquales. Ovarii loculi ∞-ovulati. Bracteolæ 2. Folia inferiora opposita.*

144. *SCHWALBERA*. Calycis lobi 5, postico minimo, 2 anticis alte connatis. Capsula ovata. Semina numerosa, linearia.—*Amer. bor.*

145. *SIPHONOSTEGIA*. Calycis lobi 5, subæquales. Capsula oblongo-linearis. Semina numerosissima, minima.—*Asia extratrop. et subtrop.*

146. *CYMBARIA*. Calycis lobi 5-6, elongati. Capsula ovoidea, obtusa. Semina pauca, oblonga.—*Asia Rossica, China.*

147. *BUNGEA*. Calycis lobi 4, elongati. Capsula ovoidea, acuminata. Semina pauca, majuscula.—*Oriens.*

**** *Stamina 4; antherarum loculi æquales. Ovarii loculi ∞-ovulati. Bracteolæ 0.*

† *Corollæ galeæ margines replicati. Folia opposita.*

148. *PHTHEIROSPERMUM*. Semina numerosa, ovoidea, reticulata. Flores axillares, dissiti. Folia inciso-pinnatifida.—*Himalaya, China.*

149. *EUPHRASIA*. Semina plurima, oblonga, striata. Flores superiores spicati. Folia dentata v. incisa, sæpe cuneata v. palmatifida.—*Utriusque orbis reg. extratrop. bor. et austr.*

150. *OMPHALOTRIX*. Semina plurima, oblonga, striata. Flores parvi, laxè racemosi. Folia parva, paucidentata.—*Asia bor. or.*

†† *Corollæ galeæ margines recti integri v. utrinque 1-dentati.*

151. *BARTSIA*. Calyx subæqualiter 4-dentatus v. 4-fidus. Corollæ tubus cylindraceus, rectus v. incurvus. Capsula globosa ovoidea v. oblonga, recta. Semina numerosa v. pauciora. Folia opposita.—*Europa, Asia extratrop., Afr. bor. et mont. trop., Amer. austr. extratrop. et mont. trop.*

152. *LAMOUROUXIA*. Calyx compressus, 4-fidus. Corollæ tubus amplus, compressus, ventricosus. Capsula ovata. Semina creberrima. Folia opposita.—*Mont. Amer. austr. centr. et Mexici.*

153. *RHYNCHOCORYS*. Calyx 2-labiatus, labio postico compresso 2-dentato, antico 2-partito. Corollæ galea longe rostrata. Semina numerosa v. pauca. Folia opposita, dentata.—*Eur. austr., Oriens.*

154. *PEDICULARIS*. Calyx antice fissus, varie 2-5-dentatus. Corollæ galea rostrata v. erostris. Capsula obliqua. Semina sæpius pauca. Folia alterna v. verticillata.—*Europa, reg. bor. et mont. trop. Asia, Africa, et America.*

155. *RHINANTHUS*. Calyx ventricosus-compressus, fructifer inflatus, 4-dentatus. Capsula suborbiculata. Semina pauca, alata. Folia opposita.—*Europa, Asia extratrop., Amer. bor.*

***** *Stamina 4; antherarum loculi æquales. Ovarii loculi 2-ovulati. Bracteolæ 0. Folia opposita.*

156. *MELAMPYRUM*. Corollæ galea compressa.—*Europa, Asia extratrop., Amer. bor.*

157. *TOZZIA*. Corollæ labium posticum leviter concavum, latiusculum.—*Mont. Eur. austr. et centr.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA V. DUBIA.

SALPIGLOSSIDÆ (nempe *ANTHOCERCIS*, Labill., *ANTHOTROCHE*, Endl., *BROWALLIA*, Linn., *BRUNFELSIA*, Linn., *CALLIBRACHOA*, Llav., *DUBOISIA*, Br., *FRANCISCA*, Pohl., *LEPTOGLOSSIS*, Mik., *SALPIGLOSSIS*, Ruiz et Pav., *SCHIZANTHUS*, Ruiz et Pav., *SCHWENKIA*, Linn., olim sub *Scrophulariaceis* ob stamina didynama inclusæ, hodie ob inflorescentiam centrifugam et corollæ æstivationem plus

minus plicatam ad *Solanaceas* referuntur. *LEUCANTHERA*, Scheele, est *Boucheia*, DC., quatuor tribus.

METTENICHIA, Mik., a nonnullis *Scrophularineis* adscripta, est vera *Solanacea*, supra, 924.

BUDDLINKIA (necnon *Buddlia*, Linn., *Chilianthus*, Burch., *Gomphonotoma*, Turcz., *Nelia*, Lam. et *Polyrrhynchum*, Linn.) in Prodromo inter *Scrophularineas* inclusæ, ob petiolos linea transversa et stipulis connexos et corollas regulares staminibus isomeris ad *Leguminales* transferuntur, supra 792, 793.

MONTINA, Aubl., est *Spigelia* species inter *Leguminaceas*, supra, 790.

CHRISTISONIA, Gardn., aliisque generis primo intuitu *Hyobancheis* simillima, sed ovario 1-bracteato distincta, inter *Orobanchaceas* querenda.

BRA, Comm., *CONANDRON*, Sieb. et Zucc., *HABERLEA*, Friv., *ISANTHERA*, Nees, *LOXOPHYLLUM*, B. *PLATYSTICHON*, Royle, *RAMONDIA*, Rich., *RHYNCHOGLOSSUM*, Bl., *SARMENTA*, Ruiz et Pav., genera a variis auctoribus inter *Scrophularineas* inclusa, ad *Gesneraceas* pertinent.

AMPHICOMME, Royle, et *DIFLANTHERA*, Br., inter *Signoniaceas* querenda.

ROMANZOFFIA, Cham., ad *Hydrophyllaceas* pertinet, supra, 830.

CONAMA, Blanco, ad *Canacorum* refertur inter *Gentianeas*, supra, 811.

OMALARIA, Linn., et *BARTONIA*, Willd., a Grayo rite ad *Gentianeas* referuntur, supra, 813.

PITHECIA, Turcz., est *Phylloderma*, Miers (*Bouchea* sp., C. Gay), inter *Verbenaceas*.

OXERA, Labill., et *GETZIA*, Wydl. (*ESPADRA*, A. Rich.), pariter inter *Verbenaceas* querenda.

GYMNANDRA, Pall., genus anomalum, ad *Selaginaceas* dubie refertur.

SANCHEZIA, Ruiz et Pav., *SYNNEMA*, Benth., et *ORNIORHINCHOPHYLLUM*, Kurz, ad *Acanthaceas* pertinent.

TALA, Blanco, Fl. Filip. 484, ed. 2. 338, ab auctoribus recentioribus dubie *Scrophularineis* adscripta, stigmate 4-fido et petiolis coherentibus verisimiliter aliena est, sed ex characteris imperfecto affinitatem recognoscere nequivimus.

TRIBUS I. LEUCOPHYLLÆ.

1. *Heteranthia*, Nees et Mart. in Nov. Act. Nat. Cur. xi. 41, t. 3. (*Vrolikia*, Spreng. Syst. iii. 149.)—Calyx late campanulatus, apertus, 5-fidus. Corollæ tubus brevis, ima basi contractus et cum ovarii stipite connatus, fauce campanulata; limbus 2-labiatus, subplicatus, labio postico exteriori ovato-oblongo v. erectiusculo integro v. emarginato plano, antico patente concavo late et breviter 3-lobato, lacinia media emarginata. Stamina 4, didynama, inclusa, filamentis filiformibus; antheræ magnæ, staminum longiorum stylum amplectentes, omnium loculis distinctis medio dorso convexo connectivo parvo connexis in longitudinem dehiscentibus. Ovarium breviter stipitatum, 2-loculare; stylus filiformis, stigmate terminali parvo emarginato; ovula in loculis 2. Capsula subglobosa, valvis membranaceo-chartaceis integris septo placentifero parallelis. Semina obovatoidea, truncata, striato-rugosa; embryo rectus.—Herba perennis, glabra, e basi repente erecta, laxè ramosa. Folia alterna, membranacea, longe petiolata. Flores parvi, breviter pedicellati, racemosi, racemis terminalibus v. oppositifoliis ebracteatis centripetim evolutis, rhachi fere filiformi.

Species 1, Brasiliæ. Benth. in DC. Prod. x. 201. Wawra in Pr. Maxim. Reise Bot. 62, t. 64.

Antheræ in speciminibus nostris omnes æquales uti a Wawra delineatæ, nec inferiores minores quales a Neesio descriptæ et delineatæ. Genus nec sequentibus nec ulli alii ante affine, sed melius inter *Leucophyllas* quam in alia tribu collocatur.

2. *Chiesbreghtia*, A. Gray in Proc. Amer. Acad. viii. 629.—Calyx alte 5-fidus fere 5-partitus, segmentis longe lineari-lanceolatis valvatis. Corollæ tubus amplius, subcampanulatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto concavo 2-lobato, antico 3-partito, lobis patentibus planis æqualibus. Stamina 2, basi corollæ affixa, exserta; antheræ loculis oblongo-linearibus divergentibus apice confluentibus; staminodia 0. Ovarium 2-loculare; stylus elongatus, stigmate capitato sub-2-lobato; ovula in loculis numerosa. Capsula ovata, acuminata, 2-sulca, indurato-coriacea, apice 4-valvis. Semina numerosissima, anguste

oblonga, interdum angulata; embryo rectus.—Frutex tenuiter et sordide tomentoso-puberulus. Folia alterna, ovata, integerrima v. paucidentata, mollia. Pedicelli ad axillas solitarii, ebracteati. Flores magni. Corolla flavescent, lobis inter se et tubo subæquilongis.

Species 1, Mexicana.

3. *Leucophyllum*, Humb. et Bonpl. *Pl. Æquin.* ii. 95, t. 109.—Calyx brevis, alte 5-fidus, fere 5-partitus, segmentis subvalvatis. Corollæ tubus latus, subcampanulatus; limbi lobi 5, rotundati, patentes, subæquales, 2 posticis exterioribus. Stamina 4, didynama (rarius 5?), basi corollæ affixa, inclusa, filamentis crassiuscule filiformibus; antheræ loculis dorso appositis demum divaricatis apice confluentibus sub-1-loculares. Discus annularis, parum conspicuus. Ovarium 2-loculare, placentis crassiusculis septo adnatis; stylus filiformis, stigmate parum dilatato integro v. brevissime 2-lamellato; ovula numerosa. Capsula 2-valvis, valvis 2-fidis placentas connatas liberantibus v. iis breviter adhærentibus. Semina oblonga, recta v. curvula, rugosula; embryo rectus v. leviter incurvus.—Frutices divaricato-ramosi, pilis ramosis dense tomentosi v. canescentes. Folia alterna, ovata v. obovata, parvula, crassiuscula. Pedicelli ad axillas solitarii, brevissimi, ebracteati. Corollæ violaceæ.

Species 3, regionis Mexicano-Texanæ incolæ. Benth. in DC. *Prod.* x. 344. Torr. *Bot. Emory Exped.* 115. Miers, *Illustr.* ii. 77, t. 58. *L. campanulatum*, Miers l. c., a *L. ambiguo*, Humb. et Bonpl., nequaquam differre videtur.

Miers in flore examinato stamina 5 invenit et genus inter *Hyoscyameas* et *Atropeas Solanacearum* collocavit. Nos sæpissime stamina 4 didynama in variis speciminibus specierum 3 vidimus quinto rarissime addito, et æstivatio corollæ omnino *Scrophularinearum*, minime plicata, nec quincuncialim imbricata.

TRIBUS II. APTOSIMEÆ.

4. *Aptosimum*, Burch. *Trav.* i. 219, *absque char.* (Ohlendorfia, Lehm. *Ind. Sem. Hort. Hamb.* 1835. Chilostigma, Hochst. in *Flora*, 1841, 372.)—Calyx alte 5-fidus, lobis angustis subvalvatis. Corollæ tubus supra basin in faucem longam ampliatus; limbus patens, obliquus, 5-fidus, lobis planis subæqualibus rotundatis, 2 posticis exterioribus. Stamina 4, didynama, prope basin corollæ affixa, inclusa, filamentis filiformibus; antheræ transversæ, extus ciliato-hispidæ, confluentim 1-loculares, submembranaceæ, staminum posticorum minores sæpe cassæ. Stylus filiformis, stigmate parvo emarginato; ovula in loculis numerosa. Capsula brevis, apice septo contrarie compressa, obtusa v. emarginata, septicide plus minus 2-valvis, valvis 2-fidis basi columnæ placentiferæ adhærentibus. Semina numerosa, parva, obovoidea v. compresso-globosa, testa appressa reticulata, funiculo interdum membranaceo-dilatato; embryo rectus v. leviter incurvus, cotyledonibus ovatis.—Fruticuli rarius herbæ, depressi prostrati v. cæspitosi. Folia alterna, conferta, integerrima, 1-nervia, oblongo-spathulata linearia v. acicularia. Flores sessiles, axillares, 2-bracteolati. Corollæ venosæ, plerisque cærulescentes.

Species 9, quarum una Nubica, cæteræ Africæ australis incolæ. Benth. in DC. *Prod.* x. 345. *Bot. Reg.* t. 1882.

Semina in *A. depresso*, Burch., funiculo membranaceo-dilatato integro v. lacero fulta, in *A. abietino*, Burch., nuda.

5. *Pelliospermum*, E. Mey., Benth. in *Bot. Reg.* sub n. 1882.—Calyx 5-partitus, segmentis angustis subvalvatis. Corollæ tubus supra basin in faucem longam ampliatus; limbus patens, 5-fidus, lobis planis subæqualibus rotundatis, 2 posticis exterioribus. Stamina 4, didynama, prope basin corollæ affixa, inclusa, filamentis filiformibus; antheræ transversæ, extus ciliato-hispidæ v. rarius glabræ, confluentim 1-loculares, submembranaceæ, omnes æqualiter perfectæ. Stylus filiformis, stigmate parvo emarginato; ovula in loculis numerosa. Capsula ovato-oblonga, acuta, apice compressa, 2-sulcata, loculicide et septicide dehiscens, valvis margine introflexis columnam placentiferam nudantibus.

Semina numerosa, parva, striato-rugosa; embryo rectus v. leviter incurvus.—Herbæ ad fruticesve, sæpe viscosi. Folia alterna, integerrima. Flores sessiles v. breviter pedunculati, axillares v. superiores in racemum terminalem dispositi, pedicellis sæpius minus 2-bracteolatis.

Species 4, Africæ australis incolæ. *Benth. in DC. Prod. x. 346*, excl. *P. scoparia*, ab *Hierne* et *Anticharem* relato.

6. *Anticharis*, *Endl. Gen. 682, Iconogr. t. 93.* (*Meisarrhena*, *R. Br. in Salt Abyss. App. 63, abaque char.* *Doratanthera*, *Benth. in Endl. Gen. 685.*)—Calyx 5-partitus, segmentis angustis subvalvatis. Corollæ tubus supra basin in faucem elongatam amplius. limbus patens, 5-fidus, lobis planis subæqualibus rotundatis, 2 posticis exterioribus. Stamina 2 antica perfecta, filamentis filiformibus; antheræ subtransversæ, glabræ v. parum pilosæ, confluentim 1-loculares, inapertæ hippocrepicæ v. semilunares, demum explanatæ. staminodia 0. Stylus filiformis, apice subclavatus, stigmatibus integro v. emarginato. ovula in loculis numerosa. Capsula ovata v. oblonga, subacuminata, 2-sulcata, loculicida et septicida dehiscens, valvis margine introflexis columnam placentiferam nudantibus. Semina numerosa, parva, oblonga v. obovoidea, striato-costata; embryo rectus, cotyledonibus ovatis.—Herbæ humiles, erectæ, viscoso-pubescentes. Folia omnia integerrima. Pedicelli axillares, solitarii, 1-flori, sæpius 2-bracteolati.

Species 4, quarum 3 Africæ tropicæ et boreali-orientalis Arabiæ et Indiæ orientalis incolæ. *Benth. in DC. Prod. x. 347* (*Anticharis* et *Doratanthera*). *Achters. in Monatsber. Akad. Wiss. Berlin, 1866, 870*; quarta austro-Africana, *Ptilostomum scoparium*, *Benth. l.c. 346*, hæc ab *Hierne* translata.

TRIBUS III. VERBACEÆ.

7. *Verbascum*, *Linna. Gen. n. 245.*—Calyx alte 5-fidus v. partitus rarius breviter 5-dentatus, lobis imbricatis. Corolla tubo subnullo explanato-rotata, rarius concava; lobis 5, lati, parum inæquales, posticis exterioribus. Stamina 5, basi corollæ affixa, filamentis 3 posticis v. omnibus lanato-barbatis; antheræ ad apicem filamenti transversæ v. obliquæ, loculis in unum confluentibus. Stylus integer, apice compresso-dilatatus, vertice stigmatibus; ovula in loculis numerosa. Capsula globosa oblonga v. oboidea, septicida 2 valvis, valvis sæpius 2-fidis, marginibus inflexis columnam placentiferam nudantibus. Semina numerosa, oboidea v. oblonga, rugosa, exalata; embryo rectus.—Herbæ biennæ, rarius perennes v. suffruticosæ, plus minus tomento v. lana floccosa vestitæ, sæpius erectæ elatæ, rarius humiles ramosissimæ, ramis interdum spinescentibus. Folia omnia alterna, sæpius mollia, integerrima crenulata sinuato-dentata v. pinnatifida. Racemi v. spicæ terminales, simplices v. ramosi, pedicellis sæpius brevissimis ebracteolatis, ad axillas bractearum (v. foliorum floralium) solitariis v. (ramo florido abbreviato) fasciculatis. Corollæ flavæ fuscae purpureæ v. rubræ, rarius albæ.

Species descriptæ ad 140, plurimæ tamen hybridæ ephemeræ v. varietates criticæ, et vix ultra 100 retinendæ. Europæ, Africæ borealis et Asiæ occidentalis et mediæ incolæ, quarum nonnullæ etiam in variis aliis regionibus occurrunt inquilinæ. *Schrad. Monogr. Gen. Verbasc. 1813 et 1823, cum tab. 8.* *Benth. in DC. Prod. x. 225.* *Walp. Rep. vi. 634; Ann. i. 532, iii 184, v. 359.* *Gertn. Fruct. t. 55.* *Nes, Gen. Fl. Germ.*

Genus in sectiones 2 dividitur:

1. *Thapsus*. Antheræ staminum anticorum longiorum hinc in filamentis plus minus adhaerentes. *Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1638, 1640 ad 1642 et 1651, f. 2.* *Desf. Ann. Mus. Par. x. t. 4.* *Regel. Sert. Petrop. t. 28, 29.* *Guss. Fl. Rar. t. 21.* *Hoffm. et Link. Fl. Port. t. 26 ad 28.* *Bot. Mag. t. 1037, 1226.* *Bot. Reg. t. 558.*

2. *Lychania*. Antheræ omnes reniformes, subæquales. *Jacq. Fl. Austr. t. 125.* *Waldst. et Kit. Pl. Rar. Hung. t. 79, 197.* *Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1637, 1639, 1643 ad 1650, 1651, f. 1, et 1652 ad 1670 (excl. nonnullis hybridis).* *Wight, Ic. t. 1404.* *Janb. et Spach, Illustr. Fl. Or. t. 405.* *Labillard. Fl. Syr. Dec. iv. t. 5.* *Sibth. Fl. Gr. t. 224 ad 229.* *Ten. Fl. Nap. t. 21 ad 25.* *Andr. Bot. Liep. t. 162.* *Bot. Mag. t. 835, 8799.* *Sweet, Brit. Fl. Gard. t. 31.*

8. *Celsia*, Linn. Gen. n. 757.—Calyx alte 5-fidus v. 5-partitus, lobis imbricatis. Corolla tubo subnullo explanato-rotata; lobi 5, lati, parum inæquales, posticis exterioribus. Stamina 4, didynama v. subæqualia, basi corollæ affixa, filamentis anticorum v. omnium lanato-barbatis; antheræ ad apicem filamenti transversæ v. obliquæ, loculis in unum confluentibus; staminis quinti rudimentum 0. Stylus integer, apice compresso-dilatatus, vertice stigmatosus; ovula in loculis numerosa. Capsula globosa v. ovoidea, septicide 2-valvis, valvis sæpius 2-fidis, marginibus inflexis columnam placentiferam nudantibus. Semina innumera, minima, transverse rugosa, exalata.—Herbæ biennes v. perennes, habitu *Verbasci*, elatæ v. humiles, floccoso-lanatæ v. glabræ. Folia alterna, crenata, sinuato-dentata inciso-pinnatifida v. dissecta. Racemi v. spicæ terminales, simplices v. rarius ramosi. Corollæ flavæ purpureæ v. rubræ.

Species ad 30, Europæ australis, Africæ borealis, Abyssiniæ, Asiæ occidentalis et Indiæ orientalis incolæ. Benth. in DC. Prod. x. 244. Walp. Rep. vi. 636; Ann. iii. 186, v. 613.

Genus a *Verbasco* non differt nisi staminis quinti defectu, et a nonnullis cum eo jungitur. In sectiones 3 dividitur:

1. *Nefflea*. Stamina omnium filamenta lanuginosa, antheris regulariter reniformibus. Jacq. Fragm. t. 97. Vent. Jard. Cels. t. 27. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1671. Wight, Ic. t. 1406, et in Hook. Journ. Bot. i. t. 129. Sibth. Fl. Gr. t. 605. Bory et Chaub. Exped. Morée, t. 19. Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or. t. 405. *Celsia*, Griseb. Spicil. Fl. Rumel. ii. 39.

2. *Arcturus*. Stamina anticorum filamenta glabra v. parcius barbata, antheris oblique reniformibus aut oblongis; posticorum filamenta lanuginosa, antheris minoribus transversis regulariter reniformibus. Jacq. Hort. Schænbr. t. 474; Hort. Vind. t. 117; Fragm. t. 96, 126. Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or. t. 406. Bot. Mag. t. 964, 1962. Bot. Reg. t. 438. *Thapsandra*, Griseb. Spicil. Fl. Rumel. ii. 40.

3. *Janthe*. Stamina anticorum filamenta basi excepta glabra, antheris oblongis adnatis; posticorum filamenta dense lanuginosa, antheris minimis reniformibus sub lana latentibus. Jaub. et Spach. Ill. Pl. Or. t. 407. *Janthe*, Griseb. Spicil. Fl. Rumel. ii. 40. Benth. in DC. Prod. x. 243.

9. *Staurophragma*, Fisch. et Mey. Ind. Sem. Hort. Petrop. ix. 90.—Calyx 5-partitus, segmentis parvis linearibus. Corolla tubo subnullo explanato-rotata; lobi 5, lati, parum inæquales, posticis exterioribus. Stamina 4, didynama, basi corollæ affixa, filamentis barbatis; antheræ transversæ, æquales, loculis in unum confluentibus; staminis quinti rudimentum 0. Stylus integer, vertice obtuso stigmatosus; ovula in loculis numerosa. Capsula oblongo-linearis, dura, 2-sulcata, subindehiscens v. tardius septicide dehiscens, valvarum marginibus intra loculos valde involutis placentas distinctas ferentibus. Semina innumera, minima, rugulosa.—Herba (biennis?) erecta, dura, basi foliisque tomento stellato incana, inflorescentia glabrata. Folia alterna, integerrima, elongata fere *Digitalis*. Racemi terminales, longi, stricti, floribus dissitis breviter pedicellatis ebracteolatis. Capsulæ erectæ, rigidæ.

Species 1, Anatolica. Benth. in DC. Prod. x. 248. Regel, Sert. Petrop. t. 16. Habitus inflorescentia excepta fere *Digitalis*. Flores *Celsiæ* sect. *Neffleæ*. Capsula peculiaris. Specimina vidimus culta a Boissiero commodata.

TRIBUS IV. CALCEOLARIÆ.

10. *Calceolaria*, Linn. Mant. 143, et in Act. Acad. Stockh. ed. 2, 86, t. 8.—Calyx basi ovario brevissime subadhærens, 4-partitus, segmentis valvatis. Corollæ tubus subnullus; limbus concavus, 2-lobus, lobis integris concavis v. calceiformibus, postico minore anticum vulgo inflatum ad margines angustissime obtegente, per anthesin patentibus. Stamina 2, lateralia, prope basin corollæ affixa, addito rarissime tertio postico; deficientium rudimenta 0; antheræ 2-loculares v. dimidiatæ. Discus tenuis, calyci adnatus. Stylus apice non incrassatus, stigmate minuto; ovula in quoque loculo ∞ . Capsula ovato-conica, septicide dehiscens, valvis 2-fidis marginibus inflexis columnam placentiferam nudantibus. Semina plurima, sæpius numerosa, striata, immarginata.—Herbæ suffrutices v. frutices. Folia opposita v. verticillata, rarissime alterna. Pedunculi axillares terminalesve cymoso-multiflori, rarius 1-flori. Corollæ flavæ albæ v. purpurascentes.

Species fere 120, Americæ occidentalis imprimis Andinæ a terra Magellanica usque ad Columbiam

et Mexico incolæ, cum speciebus 2 Novo-Zelandiæ. *Benth. in DC. Prod. x. 204. Walp. Rep. v. 634; Ann. i. 532, fil. 183, v. 598. Wadd. Chlor. And. ii. 134, t. 59. Gertn. Fruct. t. 62. Presl Obs. t. 17.*

Genus in sectiones sequentes dividitur:

1. *Aposecus*. Antherarum loculi connectivo elongato disjuncti, loculo antico sæpe minore aut deformi casu v. subnullo. Herbarum annuum, flaccidæ, foliis plus minus pinnatim dissectis, pedicellis elongatis, alaribus geminis, terminalibus corymbois in paniculam foliatam dispositis. *Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 19 a. Bot. Mag. t. 41, 2403.*

2. *Jovellana*. Antheræ ovatae v. reniformes, loculis contiguis v. confluentibus connectivo saepe adnatis aut plus minus in filamento reflexis nec horizontaliter divaricatis. Herbarum v. suffruticosa habitu vario. Corollæ lobia sæpius minus inæqualia quam in cæteris speciebus, anticum sæpe calceolatum nunc longe apertum aut vix apice involutum. *Cav. Ic. t. 443, f. 1, 462. Hook. & Bot. Mag. t. 4929, 5392. JOVELLANA, Cav. Ic. v. 32, t. 453. Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 18. B&H sect. Per. Syn. i. 16.*

3. *Eucalceolaria*. Antheræ ovatae v. oblongæ, loculis contiguis horizontaliter divaricatis dorsum sæpius confluentibus. Herbarum fruticescens habitu vario. *Cav. Ic. t. 441, 442, 443, fig. 2, 444 ad 451. Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 19 b ad 31 a. Hook. f. Fl. Ant. t. 117. H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 170, 171. Pepp. et Endl. Nov. Gen. et Sp. t. 287. Sm. Ic. Ined. t. 1 ad 4. Ast. Hort. Kew. t. 1. Hook. Exot. Fl. t. 76, 99. Bot. Mag. t. 348, 2418, 2523, 2775, 2805, 2874, 2876, 2897, 2913, 3036, 3094, 3214, 4154, 4157, 4325, 5548, 5677, 5772. Bot. Reg. t. 723, 744, 790, 1083, 1216, 1213, 1313, 1374, 1448, 1454, 1476, 1576, 1688, 1611, 1621, 1628, 1711, 1743. Sweet, Brit. Fl. Gard. ser. 2, t. 130, 155, 162, 168, 199, 220, et in aliis diariis hortulanorum icones plures.*

TRIBUS V. HEMIMERIDÆ.

11. *Alonsoa*, *Ruiz et Pav. Syst. Veg. Fl. Per. et Chil. 150.* (*Hemimeris*, *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. ii. 376, non Thunb.*)—Calyx 5-partitus, segmentis angustis. Corolla torsione pedicelli resupinata, explanato-rotata, tubo subnullo; limbus 5-lobus, lobus 2 posticus (resupinatione inferioribus) alto v. ad basin corollæ solutis lateralibusque brevibus latis, antico maximo, fauce vix concavo, rarius obacure 2-fossulato. Stamina 4 perfecta, filamentis brevibus basi declinatis; antheræ oblongæ, loculis dorso apposis v. divergentibus, apice confluentibus. Stylus apice capitato-stigmatosus, integer; ovula in loculis numerosa. Capsula ovata v. oblonga, obtusa, compressa, septicide 2-valvis, valvis integris 2-fidiisve, columnam placentiferam nudantibus. Semina numerosa, parva, punctato-rugosa.—Herbarum v. suffruticescens ramosisisimi, inflorescentia excepta glabri, ramulis herbaceis 4-gonis. Folia pleraque opposita v. ternatim verticillata, integerrima v. serrata, floralia alterna, superiora bractæformia. Racemi terminales, glanduloso-puberuli, pedicellis solitariis ebracteolatis. Corollæ coccineæ.

Species v. varietates bene distinctæ 6. Andium Americæ tropicæ a Peruvia usque ad Mexico incolæ. *Benth. in DC. Prod. x. 250. Walp. Ann. v. 615. Jacq. I. Rar. t. 497 (Coloia). B. Bot. Mag. t. 210 et 417 (Coloia). Sweet, Brit. Fl. Gard. ser. 2, t. 240. Regel, Gartenfl. 1854, t. 21. Saund. Refug. Bot. t. 158.*

SCHINTANTHA, Kunze in *Linnaea*, xvi. Littber. 109, *Benth. in DC. Prod. x. 251.* est *Alonsoa* speciosa *A. incusifolia* valde affinis, caule laxo diffuso, an *A. procumbens*, *Ruiz et Pav.*? In hortis emendatur e seminibus Capensibus, sed hic forte latet error hortulanorum, nam specimina australi-Africana nemini nota sunt.

12. *Angelonia*, *Humb. et Bonpl. Pl. Equin. ii. 92, t. 108.* (*Physidium*, *Schrad. in Gutt. Gel. Anz. 1821, 714. Schelveria*, *Nees et Mart. in Flora, 1821, 299. Thylacantha*, *Nees et Mart. in Nov. Act. Nat. Cur. xi. 45.*)—Calyx 5-fidus v. 5-partitus, lobis angustis. Corolla tubo subnullo explanata, subrotato-2-labiata; lobi 5, patentes, rotundati, 2 posticis exterioribus, fauce sub labio antico in ventrem seu sacrum latum obtusum emarginatum v. didymum ampliata, intus appendice aucta coniformi conica v. lineari apice sæpe 2-dentata ad basin lobi antici sita sursum spectante et basi sæpe 2-tuberculata. Stamina 4, didynama, filamentis brevibus; antheræ loculis distinctis divaricatis. Stylus apocarpio capitato-stigmatosus; ovula in loculis numerosa. Capsula globosa v. ellipsoidea, valvis

2 integris medio septiferis loculicide dehiscens v. rarius indehiscens, columna centrali placentifera sæpius nudata. Semina obovoidea v. angulato-cuneata, testa laxa hyalino-membranacea, rete elevato foveolata.—Herbæ rarius suffrutescentes, glabræ pilosulæ v. viscido-pubescentes. Folia opposita v. superiora alterna. Pedicelli 1-flori, solitarii, ebracteati, axillares v. ad apices ramorum racemosi.

Species 22, Americæ australis tropicæ imprimis Brasilæ incolæ, una specie usque ad Mexicum et Indiam occidentalem extensa. *Benth. in DC. Prod. x. 251. Walp. Ann. i. 532. J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras. viii. 238, t. 39. Bot. Mag. t. 2478, 3754, 3848. Bot. Reg. t. 415.*

13. *Hemimeris*, *Thunb. Nov. Gen. 74.*—Calyx 5-partitus, segmentis vix imbricatis. Corolla tubo subnullo explanata, 4-fida, sub-2-labiata, lobo postico exteriori brevissime emarginato infimoque maximis, lateralibus brevibus latis; fossulæ 2 flavescentes ad basin labii inferioris, appendicibus 2 dentiformibus genitalia cingentibus ad latera faucis. Stamina 2, basi corollæ affixa, filamentis brevibus basi geniculatis exappendiculatis; antheræ confluentia 1-loculares. Stylus apice tenuiter stigmatosus; ovula in loculis co. Capsula subglobosa, septicide 2-partibilis, carpellis dorso profunde et intus breviter 2-valvatim dehiscentibus, placentas distinctas retinentibus. Semina plurima, ovoidea, reticulata, ala angustissima membranacea cincta.—Herbæ annuæ, teneræ, diffusæ v. ramosissimæ. Folia opposita v. floralia subfasciculata. Pedicelli axillares, 1-flori, superiores subfasciculati, post anthesin reflexi. Corollæ flavæ.

Species 4, Africæ australis incolæ. *Benth. in DC. Prod. x. 255. Gærtn. f. Fruct. iii. t. 183. Lam. Illustr. t. 532, f. 1, 2.*

Specimina Burchelliana n. 2254 in Prodomo ad *H. sessilifoliam* relata, pertinent ad *Diclim petiolarem*.

14. *Diascia*, *Link et Otto, Ic. Pl. Sel. 7, t. 2.*—Calyx 5-partitus, segmentis vix imbricatis. Corolla tubo subnullo explanata v. concava, 2-labiata, labio superiore exteriori 2-fido, inferiore 3-fido, lobo medio sæpe emarginato, lobis omnibus latis planis, fauce sub labii inferioris lobis lateralibus fossulis saccis v. calcaribus 2 aucta, appendicibus 0. Stamina 4, didynama; filamenta anticorum basi circumflexa postica cingentia, nunc dilatata v. appendiculata, rarius ananthera; antheræ confluentia 1-loculares, per paria sæpissime cohærentes. Stylus filiformis, apice tenuiter stigmatosus; ovula in quoque loculo co. Capsula subglobosa v. elongata, apice obtusa, non compressa, septicide dehiscens, valvis integris margine inflexis columnam placentiferam subintegram nudantibus. Semina plurima, reticulato-foveolata, exalata.—Herbæ annuæ v. rarius perennes, tenues, diffusæ v. erectæ, rarius rigidæ. Folia inferiora v. fere omnia opposita. Pedicelli ebracteati, axillares v. ad apices ramorum fasciculati v. in racemum foliatum v. bracteatum dispositi. Corollæ (an semper?) violaceæ v. rosæ.

Species ad 20, Africæ australis incolæ. *Benth. in DC. Prod. x. 256. Bot. Mag. t. 5933.*

15. *Colpias*, *E. Mey.; Benth. in Comp. Bot. Mag. ii. 53.*—Calyx 5-partitus, segmentis vix imbricatis. Corollæ tubus brevis, amplus, basi declinatus, incurvo-ascendens, antice 2-gibbus v. breviter 2-saccatus; lobi 5, lati, patentes, subæquales, 2 posticis exterioribus. Stamina 4, didynama, declinata, filamentis brevibus incurvis non circumflexis; antheræ loculis divergentibus demum confluentibus sub-1-loculares. Stylus filiformis, apice emarginatus tenuiter stigmatosus; ovula in loculis numerosa. Capsula ovoidea, acuminata, septicide dehiscens, valvis 2-fidis columnam placentiferam nudantibus. Semina numerosa, oblongo-linearum, carunculata, testa appressa granuloso-rugosa.—Fruticulus ramosissimus, molliter pilosus, siccitate nigricans. Folia (omnia?) alterna, petiolata, subrotundo-cordata, inciso-dentata v. lobata. Pedicelli axillares, solitarii, ebracteolati.

Species 1, Africæ australis incola. *Benth. in DC. Prod. x. 260.*

16. *Memesia*, *Vent. Jard. Malm. t. 41.*—Calyx 5-partitus, segmentis vix imbricatis. Corolla tubo brevi antice in saccum v. calcar unicum producta, 2-labiata, labio postico 4-fido, antico integro v. emarginato, basi in palatum convexum. Stamina 4, didynama, fila-

mentis anticorum basi circumflexis postica cingentibus; antheræ confluentia 1-loculari, sæpius per paria coherentes. Stylus filiformis, apice tenuiter stigmatosus; ovula æquoque loculo co. Capsula septe contrarie compressa, septicide dehiscens, valvis navicularibus subcarinatis apice oblique truncatis rotundatis v. extus angulatis columinam placentiferam nudantibus. Semina 1-2-seriata, oblonga, transversa, testa laxiuscula membranacea reticulata v. granulosa, ala membranaceo-hyalina cincta.—Herbæ teneræ, annuæ v. perennes, interdum suffrutescentes. Folia opposita. Flores ad apices ramorum racemum v. rarius ad axillas solitarii, pedicellis ebracteolatis. Corollæ flavæ albæ violacæ v. versicolores.

Species ad 20, Africæ australis incolæ. *Benth. in DC. Prod.* x. 260. *Walp. Ann.* iii. 187. *Bot. Rey.* 1838, t. 39.

17. *Diella*, *Benth. in Comp. Bot. Mag.* ii. 23.—Calyx 5-partitus, segmentis vix imbricatis. Corolla tubo antice 1-calcarato 2-labiata, labio postico 2-fido antico 3-fido. Stamina 4, didynama, filamentis anticorum basi circumflexis; antheræ confluentia 1-loculares, per paria coherentes. Stylus apice minute stigmatosus; ovula in loculis numerosa. Capsula subglobosa, apice emarginata, loculicide dehiscens, valvis integris v. semi-2-fidis columinam placentiferam nudantibus. Semina ovoidea, testa appressa reticulato-foveolata.—Herbæ repentes v. prostratæ, tenues, siccitate sæpius nigricantes. Folia opposita, lata, dentata. Pedicelli axillares, solitarii, 1-flori, ebracteolati.

Species 3 v. 4, Africæ australis, Madagascaris et Mauritiis incolæ. *Benth. in DC. Prod.* x. 261.

TRIBUS VI. ANTIRRHINEÆ.

18. *Zinnaria*, *Juss. Gen. Pl.* 120.—Calyx 5-partitus, segmentis imbricatis. Corollæ tubus basi antice calcaratus; labium posticum erectum, 2-lobum, anticum patens, 3-lobum, basi in palatum faucem cludentem productum, v. rarius depressum fauce pervia. Stamina 4, didynama, ascendentia, inclusa, filamentis filiformibus; antherarum loculi distincti oblongi paralleli. Stylus filiformis, stigmate parvo sæpius emarginato; ovula in loculis co. Capsula ovoidea v. globosa, loculis sæpius subæqualibus v. sub apice poro 1-x-valvulato dehiscens, v. rarius loculo postico minore subindehiscens. Semina nunc ovoidea aptera angulata v. rugosa, nunc discoidea ala membranacea cincta.—Herbæ rarius suffruticeæ. Folia inferiora et surculorum sæpius opposita v. 3-4-natis verticillata, superiora rarius fere omnia alterna, integerrima dentata v. lobata. Flores ad axillas solitarii v. superiores sæpius in racemum v. spicam terminalem dispositi, foliis floralibus ad bracteas reductis. Pedicelli graciles v. brevissimi, ebracteolati. Corollæ flavæ albæ violacæ purpureæ cæruleæ v. versicolores.

Species fere 130, per regiones extratropicas hemisphærii borealis orbis veteris late dispersæ, una specie Americæ extratropicæ borealis et australis cive, paucæ intra tropicam hinc inde inquisitæ. *Char. Monogr.* 91. *Benth. in DC. Prod.* x. 266. *Walp. Rep.* vi. 637; *Ann.* i. 533, iii. 187, v. 616. *Nees, Gen. Fl. Germ.*

Genus a Charannæio l. c. optime in sectiones 4 dividitur:

1. *Cymbalaria*. Folia palminervia, sæpissime lobata v. grosse dentata, longè petiolata. Flores axillares, distantes. Corolla palato faucem cludente, calcare brevi. Capsulæ pori 3-valvulati. Semina oblonga, rugosa. Plantæ perennes, repentes v. diffusæ, in rupium murorumque fissuris plerumque vigentes. *Char. Monogr.* 98. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1680, f. 1 ad 16. *Ten. Fl. Nap.* t. 59, 159, f. 2. *Bot. Mag.* t. 2941. *CYMBALARIA*, *Baumg. Störp. Transylv.* ii. 208. *KICKXIA*, *Dumort. Fl. Belg.* 25.

2. *Elatinodes*. Folia penninervia, plerumque brevè petiolata, hastata, dentata v. integerrima. Flores axillares, distantes. Corolla palato ad faucem prominente, calcare acuto corolla ipsa sæpius longiore. Capsula operculis 2 circumscissis v. valviformibus a latere dehiscens. Semina ovato-truncata v. rotunda, immarginata, testa foveolata v. granuloso-tuberculata. Plantæ sæpius procumbentes, annuæ v. suffrutescentes. *Char. Monogr.* 103, t. 8. *Vald. Symb.* ii. t. 28. *Reichb. Iconogr. Eur.* t. 815; *Ic. Fl. Germ.* t. 1680, f. 12 ad 24, t. 1681, f. 1 ad 8. *Jacq. Hort. Lind.* t. 82. *Bory et Chaub. Exped. Moris.* t. 22. *Wall. Pl. As. Har.* t. 153. *Delile, Fl. Eg.* t. 32. *Desf. Fl.*

Atl. t. 130 ad 133. Brot. Phyt. Lusit. t. 128, 129. Hoffm. et Link. Fl. Port. t. 34, 35. Webb. Phytogr. Canar. t. 181. Wawra, Bot. Maxim. Reise, t. 65. Bot. Mag. t. 6060. Sweet, Brit. Fl. Gard. ser. 2, t. 235.

3. *Linariastrum*. Folia penninervia, sessilia v. amplexicaulia, integerrima, sæpius angusta et glauca. Racemi v. spicæ terminales. Corolla palato ad faucem prominente. Capsula dentibus valviformibus 4–10 apice dehiscens. Semina angulosa immarginataque v. discoidea margine membranaceo cincta. Caules sæpius erecti parum ramosi, v. basi decumbentes. *Chav. Monogr. 114, t. 7. Desf. in Act. Soc. Hist. Nat. Par. 1792, t. 7. Cav. Ic. t. 32, 33, 69, 179. Vent. Jard. Malm. t. 11; Jard. Cels. t. 49. Bonpl. Jard. Malm. t. 18. DC. Ic. Pl. Gall. Rar. t. 11 ad 14. Jacq. Ic. Rar. t. 116, 117, 499; Fl. Austr. t. 58, 244. Jacq. f. Ecl. t. 95. Reichb. Iconogr. Eur. t. 421 ad 425, 431 ad 438, 813, 814; Ic. Fl. Germ. t. 1681, f. 11 ad 18, 1683 ad 1687. Ledeb. Ic. Fl. Ross. t. 91, 431. Sibth. Fl. Gr. t. 587 ad 596. Ten. Fl. Nap. t. 58, 159, f. 1. Moris. Fl. Capr. t. 3. Desf. Fl. Atl. t. 134 ad 138, 140. Boiss. Voy. Esp. t. 128 ad 133. Lange, Pl. Nov. Hisp. t. 13. Brot. Phyt. Lusit. t. 15, 130 ad 142. Hoffm. et Link. Fl. Port. t. 36 ad 49. Webb. Phytogr. Canar. t. 182. Bot. Mag. t. 99, 200, 205, 324, 525, 2183, 3473, 5827, 5983, 6041. Bot. Reg. t. 1683. Sweet, Brit. Fl. Gard. t. 30. Knowles et Westc. Fl. Cal. t. 115.*

4. *Chænorrhinum*. Folia integerrima. Flores axillares v. laxo racemosi. Corolla palato depresso, fauce pervia, labio postico non erecto, calcaro corolla sæpius brevior. Semina oblongo-ovoidea, truncata, immarginata, sulcata, inter sulcos sæpius tuberculata. Capsulæ loculi æquales v. inæquales, vario dehiscentes. Herbæ sæpius annuæ humiles rarius perennes. Sectio ad *Anarrhinum* et *Schweinfurthiam* vergens. *Chav. Monogr. 92, t. 6. Cav. Ic. t. 114, 180. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1682. Moris. Fl. Sard. t. 101. Desf. Fl. Atl. t. 139. Boiss. Voy. Esp. t. 132 b? Bot. Mag. t. 5733. CHÆNORRHINUM, Lange, Prod. Fl. Hisp. ii. 577.*

19. **Anarrhinum**, Desf. Fl. Atl. ii. 51.—Calyx 5-partitus, segmentis imbricatis. Corollæ tubus basi antice breviter calcaratus v. ealcaratus, fauce æquali pervia; labium posticum 2-lobum, lobis erectis demum reflexis, anticum 3-lobum patens. Stamina 4, didynama, ascendentia, inclusa, filamentis filiformibus; antheræ reniformes, loculis confluentibus. Stylus filiformis, stigmatе parvo; ovula in quoque loculo ∞. Capsula parva, ovoidea v. globosa, sæpe retusa, dura, demum apice poris 2 interdum confluentibus irregulariter laceris dehiscens. Semina ovoidea, aptera, tuberculata v. muriculata.—Herbæ biennes v. perennes, sæpius erectæ. Folia radicalia vulgo rosulata, caulina alterna, angusta, dissecta v. integra. Flores parvi, in racemum spiciformem sæpius longum virgatum et interruptum dispositi.

Species 11, regionis Mediterraneæ et Nubicæ incolæ. *Chav. Monogr. 175, t. 10. Benth. in DC. Prod. x. 289. Walp. Ann. v. 618. Nees, Gen. Fl. Germ.*

Genus habitu peculiari distinctum, in sectiones 2 dividitur:

1. *Anarrhinum*. Corolla basi calcarata. *Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1678. Jord. et Fourn. Ic. Pl. Eur. t. 71. Desf. Fl. Atl. t. 141. Boiss. Voy. Esp. t. 127. Brot. Phyt. Lusit. t. 143, 144. Hoffm. et Link. Fl. Port. t. 32, 33. Bot. Mag. t. 2056.*

2. *Simbuleta*. Corolla ealcarata. *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or. t. 446 ad 451. Desf. Fl. Atl. t. 142. SIMBULETA, Forsk. Fl. Æg. Arab. 115.*

20. **Schweinfurthia**, A. Braun in Monatsber. Akad. Wiss. Berl. 1866, 872, cum ic.—Calyx 5-partitus, segmentis imbricatis postico majore. Corollæ tubus basi antice subsaccatus, labium posticum erectum, 2-lobum, marginibus demum reflexis, anticum reflexo-patens, 3-lobum, lobo medio angustiore, palato prominulo faucem claudente. Stamina 4, didynama, ascendentia, filamentis basi glanduloso-pilosis; antheræ loculis divergentibus demum divaricatis apice confluentibus; staminis quinti rudimentum parvum. Stylus filiformis, stigmatе minuto; ovula in quoque loculo ∞. Capsula subglobosa, pericarpio fragili, loculo antico polyspermo dehiscentia irregulariter ruptili, postico multo minore v. minimo compressoque, 3–4-spermo v. vacuo, clauso v. demum ruptili. Semina obconico-truncata, in longitudinem 6-sulcata, inter costas subalatas transverse rugosa.—Herbæ annuæ v. perennes, diffusæ v. ramosissimæ, glabræ v. glaucæ. Folia fere omnia alterna, integerrima. Flores axillares, pedicellati, parvi.

Species 3, Nubicae Egyptiacae v. Orientales, quarum una, & *pterosperma*, A. Br., Nubica, solum erecta, prima facie *Linariae* minori haud dissimilis, pedicellis filiformibus, calyce parvo. Atque Arabica ei valde affinis est *Anarrhinum pedicellare*, T. Anders. Fl. Aden. in Journ. Linn. Soc. Lond. Suppl. 26. tertia Orientalis et Arabica, prioribus habitu dissimilis, perennia, dura, diffusa, perennans laevibus, calyce fructifero valde aucto. *Linaria sphaerocarpa*, Benth. in DC. Prod. x. 287. *Anarrhinum glaucum*, Wight, Ic. t. 1459).

21. *Galvesta*, Juag. Gen. 119. (Agassizia, Char. Monogr. Antirrh. 180, t. 11.) — Calyx parvus, 5-partitus, segmentis angustis subimbricatis. Corollae tubus basi antice parum ventricosus, fauce pervia; labium posticum erectiusculum lobis 2 subpatentibus, anticum patenter 3-fidum. Stamina 4, didynama, inclusa, filamentis apice attenuatis; antherae loculis brevibus divaricatis apice confluentibus. Stylus apice subclavatus, minute 2-lobus lobis intus stigmatosis; ovula in loculis numerosa. Capsula depresso-globosa, subaequalis loculis infra apicem poro irregulari dehiscentibus. Semina numerosa, minima, truncata, rugosa, angulis 3-4 prominulis interdum fere alatis. — Herba perennia v. suffruticosa, ramis saepius elongatis, glabra v. minute glanduloso-puberula. Folia alterna v. opposita, superiora hinc inde ternatim approximata, integerrima, crassiuscula. Flores axillares, superiores ad apices ramorum subracemosi. Pedicelli post anthesin valde inflexi. Corolla coccinea.

Species 2? quarum una sola nobis nota, Peruviae et Ecuadoriae incolae. Benth. in DC. Prod. x. 296. *Saccularia*, Kellog in Proc. Calif. Acad. ii. 17, cum ic., ex descriptione et icone videtur species altera Californica, stylo apice tenuiore quam in planta Peruviana.

22. *Mehavea*, A. Gray in Bot. Whipple Exped. 66 (122) et in Proc. Amer. Acad. vii. 377. — Calyx 5-partitus, segmentis lanceolatis imbricatis. Corollae tubus brevis, antice gibbus; labia amplissima obovato-flabelliformia, postico exteriori 2-lobo, antico breviter 3-lobo, lobis eroso-subdentatis, palato prominente medio barbato. Stamina 2 antica perfecta, filamentis superne incrassatis; antherae lateraliter stipitatae, loculis divaricatis apice demum confluentibus; filamenta 2 postica ananthera. Stylus superne incrassatus, subcapitato-stigmatosus; ovula in quoque loculo 6. Capsula ovoidea, aequalis, loculis sub apice poro dehiscentibus. Semina majuscula, compressa, dorso laevia, carinata, facie interiore cyathio profundo appendiculata. — Herba annua, erecta, simplex v. laxo ramosa, viscido-pubescentia. Folia lanceolata, alterna v. hinc inde subopposita, integerrima. Flores axillares, breviter pedicellati. Corolla ampla, luteola, intus purpureo-punctata.

Species 1, Americae borealis occidentalis incolae (*Antirrhinum confertiflorum*, Benth. in DC. Prod. x. 592). Genus quod ad habitum capsulam et semina *Antirrhini* sectioni *Orontia* valde affine, differt corollae forma insigni et staminibus 2 solum perfectis.

23. *Antirrhinum*, Linn. Gen. n. 750. — Calyx 5-partitus, segmentis imbricatis. Corollae tubus basi antice saccatus v. gibbus nec calcaratus; labium posticum erectum, breviter 2-lobum, anticum patens, 3-lobum, basi in palatum prominens faucem saepe claudens productum. Stamina 4, didynama, ascendens, inclusa, filamentis filiformibus v. apice dilatatis; antherae loculis distinctis oblongis parallelis. Stylus filiformis, stigmatate parvo; ovula in quoque loculo 6. Capsula ovoidea v. globosa, nunc obliqua loculo postico parvo unico, antico poris 2 pluridentatis dehiscentibus, nunc aequalis loculo utroque 1-porulo. Semina oblongo-truncata, rugosa v. leviuscula, nuda v. cyathifera. — Herbae annuae v. perennes rarius suffrutescens, interdum volubiles. Folia inferiora rarius omnia opposita, superiora saepius alterna, integerrima v. rarius lobata. Flores solitarii, in axillis foliorum caulinorum v. ad apices ramorum racemosi, foliis floralibus bracteiformibus. Pedicelli ebracteati, filiformes v. abbreviati. Corollae saepe speciosae, purpurascentes pallide flavicantes v. albae.

Species ad 25, hemisphaerii borealis utriusque orbis regionum temperatarum incolae, in Africae tropicae. Char. Monogr. Antirrh. 79, t. 3. Benth. in DC. Prod. x. 290. Walp. Ann. iii. 185 v. 619. Nees, Gen. Fl. Germ.

Genus ab A. Grayio in Proc. Amer. Acad. vii. 372 reformatum et in sectiones sequentes divisum:

1. *Orontium*. Herbæ annuæ, erectæ. Folia integerrima, penninervia, superiora alterna. Capsula æqualis v. obliqua. Semina facie interiore cyathifera. Species 2, altera gerontogea, altera Californica. *Chav. Monogr. t. 4. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1678, f. 5 ad 16. Benth. Bot. Sulph. t. 10. ORONTIUM, Pers. Syn. Pl. ii. 158.*

2. *Antirrhinastrum*, Chav. Herbæ perennes interdum suffrutescentes. Folia integerrima, penninervia, superiora alterna. Capsula ovoidea, valde obliqua. Semina obovoidea, nuda, vix angulata, foveolata. Species Europææ boreali-Africanæ v. Asiæ occidentalis, una in variis regionibus inquilina. *Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1678, f. 1 ad 4, t. 1679. Lapeyr. Fl. Pyr. t. 4. Brot. Phytogr. Lusit. t. 125 ad 127. Hoffm. et Link. Fl. Port. t. 50 ad 52.*

3. *Asarina*. Folia opposita, palminervia, lobata. Capsula globosa, subæqualis. Semina obovato-oblonga, apice truncata, corrugata. Species 1, Europæ austro-occidentalis incola. *Bot. Mag. t. 902. ASARINA, Mill. Diet.*

4. *Særorhinum*. Habitus *Antirrhinastri*. Corollæ palatum prominens sed faucem haud v. vix claudens. Filamenta apice dilatata. Capsula et semina *Antirrhinastri*. Species 8, boreali-Americanæ. *A. Gray in Proc. Amer. Acad. vii. 372. Dnr. Bot. Williams. Expat. t. 10, 11. S. Wats. Bot. 40 Parall. 215, t. 21. Bot. Reg. t. 1893.*

5. *Maurandella*. Caulis scandens et habitus *Maurandiæ*. Folia hastata, pleraque alterna. Pedicelli axillares. Corollæ faux vix clausa. Filamenta apice non dilatata. Capsula subæqualis. Semina *Antirrhinastri*. Species 3, Americæ borealis occidentalis incolæ. *A. Gray in Proc. Amer. Acad. vii. 375. Willd. Hort. Berol. t. 83 (Maurandia). Bot. Mag. t. 1843 (Maurandia).*

6. *Gambelia*. Frutices v. suffrutices erecti, foliis oppositis alternisque integerrimis nunc paucis parvis. Corollæ faux non clausa. Filamenta capsula et semina *Maurandellæ*. Species 2, Californicæ. *A. Gray in Proc. Amer. Acad. vii. 376. Maurandia stricta, Hook. et Arn., et M. juncea, Benth. in DC. Prod. x. 296. GAMBELIA, Nutt. in Journ. Acad. Philad. ser. 2, i. 149.*

24. *Maurandia*, Ort. Dec. ii. 21.—Calyx 5-partitus, segmentis lanceolatis linearibus v. latis imbricatis. Corollæ tubus basi vix gibbus; labia patentia, postico exteriori 2-fido, antico 3-partito basi 2-plicato v. 2-penicillato, fauce pervia, lobis omnibus latis parum inæqualibus. Stamina 4, didynama, inclusa, filamentis superne incrassatis; antheræ sublaterales, loculis divaricatis demum confluentibus. Stylus apice vix dilatatus, brevissime 2-lobus, lobis intus stigmatosis; ovula in loculis numerosa. Capsula globosa, æqualis v. parum obliqua, loculis apice foraminibus transversis v. irregulariter dentatis dehiscentibus. Semina tuberculosa v. rugulosa, ovoideo-truncata, ala cincta v. nuda.—Herbæ petiolis pedunculisque tortis scandentes, glabræ v. pubescentes. Folia alterna v. inferiora opposita, hastata angulato-lobata v. grosse dentata. Pedicelli axillares, ebracteati. Flores speciosi, violacei purpurei v. rosei.

Species 5, regionis Mexicanæ incolæ. Genus ab A. Grayio in Proc. Amer. Acad. vii. 377 reformatum et in sectiones sequentes divisum:

1. *Eumaurandia*. Calyx fructifer vix auctus, segmentis angustis. Semina tuberculosa, aptera. *Chav. Monogr. t. 2. Jacq. Hort. Schœnbr. t. 288. Bot. Mag. t. 460. Bot. Reg. t. 1108. USTERIA, Cav. Ic. ii. 15, t. 116. Andr. Bot. Rep. t. 63. REICHARDIA, Roth, Catal. ii. 64. MAURANDIÆ (Galvesiaefloræ), Benth. in DC. Prod. x. 297.*

2. *Epixiphium*, Engelm. Calyx fructifer auctus, coriaceus, segmentis lanceolatis valde reticulatis, carinis dorsalibus valde prominentibus, basi 5-angulatus. Capsulæ loculi rima transversa dehiscentes. Semina rugulosa, ala angusta integerrima cincta.

3. *Lophospermum*. Calyx foliaceus, segmentis ovatis sublanceolatisve. Semina tuberculata, ala lata lacera v. irregulari cincta. *LOPHOSPERMUM, Don. in Trans. Linn. Soc. xv. 359. Chav. Monogr. Antirrh. 75, t. 1. Benth. in DC. Prod. x. 297. Bot. Mag. t. 3037, 3038, 3650. Bot. Reg. t. 1381. Sweet, Brit. Fl. Gard. ser. 2, t. 68, 401. Maund, Botanist, t. 17, 242.*

25. *Rhodochiton*, Zucc. in Abhandl. Akad. Wiss. Münch. i. 306, t. 13 (Pl. Nor. fusc. 1, t. 2).—Calyx amplus, membranaceus, late campanulatus, semi-5-fidus. Corollæ tubus cylindraceus, basi æqualis v. hinc obscure gibbus; lobi 5, erecto-patentes, oblongi, sub-

aequales, 2 posticis exterioribus. Stamina 4, didynama, inclusa, filamentis filiformibus leviter incrassatis; antheris loculis divergentibus apice confluentibus. Stylus filiformis apice integer, minute stigmatosus; ovula in loculis numerosa. Capsula globosa, aequalis, loculis apice foramine irregulari dehiscentibus. Semina rugosa, ala membranacea lacera cincta.—Herba petiolis pedunculisque saepe tortis scandens, glaberrima. Folia alterna, cordata, acuminata, acute paucidentata, sparsè glanduloso-puberula. Pediculi axillares, elongati. Calyx pallide rubescens. Corolla majuscula, atrosanguinea.

Species 1, Mexicana. *Benth. in DC. Prod. x. 298. Bot. Mag. t. 3367. Bot. Reg. t. 1736. Sweet, Brit. Fl. Gard. ser. 2, t. 250.*

TRIBUS VII. CHELONEÆ.

26. *Phygellus*, E. Mey. ex *Benth. in Comp. Bot. Mag. ii. 53.*—Calyx 5-partitus, segmentis imbricatis. Corollæ tubus elongatus, incurvus v. subrectus; limbus valde v. subobliquus, lobis 5 rotundatis subaequalibus patentibus, 2 posticis exterioribus. Stamina 4, didynama, declinata, exserta, filamentis filiformibus; antheris oblongis, loculis parallelis contiguis connectivo crassiusculo connexis; staminis postici rudimentum minimum. Stylus filiformis, stigmate parvo subintegro; ovula in loculis numerosa. Capsula ovacea, obliqua v. subaequalis, loculo postico multo v. parum majore, tardius septicide dehiscens, valvis integris (v. demum fissis?). Semina ovoides, subangulata, testa crassiuscula subspongiosa.—Frutices erecti, glaberrimi. Folia opposita, petiolata, crenulata, floralia ad bracteas reducta, summa alterna. Pedunculi laxè cymoso-3-7-flori, in paniculam terminalem secundam dispositi, pedicellis recurvis. Flores speciosi, coccinei.

Species 2, Africae australis incolæ. *Benth. in DC. Prod. x. 300. Field. Ser. Fl. t. 66. Bot. Mag. t. 4881.*

27. *Halleria*, Linn. Gen. n. 761.—Calyx cyathiformi-campanulatus, lobis 3-5 latis brevibus. Corollæ tubus declinato-incurvus, superne ampliatus; limbus brevis, patens, nunc obliquus, labio postico exteriori breviter 2-lobo, antico longiore concavo breviter 3-lobo, nunc magis aequalis, lobis omnibus brevibus latis. Stamina 4, didynama, vix declinata, medio tubo affixa, acutissime exserta, filamentis filiformibus; antherarum loculi divergentes, demum divaricati, explanati, vix confluentes; staminis postici rudimentum 0. Stylus filiformis, apice minute stigmatosus; ovula in quoque loculo x. Bacca indehiscens. Semina (in una specie tantum a nobis visa) haud numerosa, parvula, compressiuscula, testa (ex Gertn.) membranacea, (ex Jaub. et Spach) ala angusta crassiuscula cincta.—Frutices glabri. Folia opposita, ovata, levia, nitidula, integerrima v. dentata. Pedicelli saepius in pedunculo communi brevissimo axillari fasciculati, rarius solitarii, infra medium 2-bracteolati. Corolla coccinea.

Species 5, quarum una Abyssinica, altera Malagascariensis, ceteræ Africae australis incolæ. *Benth. in DC. Prod. x. 301. Gertn. f. Fruct. iii. 41, t. 185. Lam. Illustr. t. 546. Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or. t. 459, 460. Bot. Mag. t. 1744.*

28. *Tecoma*, Rudolphi in *Schrad. Journ. ii. 289.* (*Borkhausenia*, *Roth, Catal. ii. 56*)—Calyx alte 5-fidus, lobis angustis leviter imbricatis. Corollæ tubus cylindræus; limbus patens, lobis 5 subaequalibus rotundatis brevibus, 2 posticis exterioribus. Stamina 4, didynama, ascendens, inclusa, filamentis filiformibus; antherarum loculi paralleli, distincti; staminis postici rudimentum minimum v. 0. Stylus brevis, crassus, stigmate magno; ovula in loculis numerosa. Bacca subglobosa, indehiscens. Semina numerosa, ovoides, rugosa, exalata.—Frutices glabri v. pubescentes. Folia opposita, ovata, integerrima. Pedunculi in axillis superioribus cymoso-pauciflori, in thyrum terminalem foliatum dispositi. Flores rosei, parvuli.

Species 2, Africae australis incolæ. *Benth. in DC. Prod. x. 334. Jacq. Frugm. t. 48 (Capensis). Bot. Reg. t. 209, 214. Ruckb. Ic. Pl. Col. t. 16.*

29. **Freylinia**, *Pangelli*, ex *Colla Freylin. Gen. Tauric.* 1830, cum ic.—Calyx 5-partitus, segmentis ovatis valde imbricatis. Corollæ tubus cylindraceus, æqualis v. superne amplius; lobi 5, subæquales, patentes, plani, 2 postici exteriores. Stamina 4, didynama, ascendentia, inclusa; antherarum loculi subparalleli, distincti. Stylus apice incrassatus, stigmatibus capitatis; ovula in quoque loculo ∞ . Capsula ovata v. oblonga, septicide dehiscens, valvis duris 2-fidis. Semina pauca, discoidea, membranaceo-marginata.—Frutices sæpius glabri. Folia opposita v. ramea sparsa, integerrima, supra nitida. Cymæ paucifloræ, in paniculas terminales sæpius ramosissimo-floribundas rarius racemiformes paucifloras dispositæ. Bracteæ minutæ. Flores aurantiaci v. lilacini.

Species 2, Africæ australis incolæ. *Benth. in DC. Prod.* x. 333. *Lher. Sert. Angl.* t. 25. *Lam. Illustr.* t. 534, f. 1. *Link. et Otto, Ic. Pl. Sel.* t. 4. *Bot. Mag.* t. 1556 (ic. omnes sub *Capraria*).

30. **Anastrabe**, *E. Mey.*; *Benth. in Comp. Bot. Mag.* ii. 54.—Calyx campanulatus, semi-5-fidus, lobis valvatis. Corollæ tubus brevis; limbus 2-labiatus, labio postico exteriori 2-fido lobis planis, antico maximo concavo cymbiformi apice brevissime 3-fido. Stamina 4, didynama, subascendentia; antherarum loculi apice confluentes; staminis postici rudimentum parvum, claviforme. Stylus filiformis, apice minute stigmatosus, truncatus v. emarginatus; ovula in quoque loculo ∞ . Capsula ovato-oblonga, septicide dehiscens, valvis coriaceis 2-fidis. Semina pauca, testa laxiuscula membranacea reticulata.—Frutex tomento minute substellato conspersus. Folia opposita, oblongo-elliptica, integerrima v. serrulata, supra nitida, subtus incana. Flores parvuli, tomentosi, in cymas corymbosas axillares v. terminales dispositi.

Species 1, Africæ australis incola. *Benth. in DC. Prod.* x. 334.

31. **Ixianthes**, *Benth. in Comp. Bot. Mag.* ii. 53.—Calyx 3-partitus, segmento postico latiore apice 3-fido, omnibus valvatis. Corollæ tubus latus, postice gibboso-ventricosus; limbus 2-labiatus, labio postico exteriori erecto concavo 2-lobo, lobis latis lateraliter patentibus, antico subbrevisiore patente late 3-lobo. Stamina perfecta 2, antica, ascendentia, corolla breviora, loculis crassis divaricatis apice confluentibus; staminodia 2 postica brevia, antheris parvis cassis, quinti summi rudimentum minimum. Stylus filiformis, apice minute stigmatosus; ovula in loculis numerosa. Capsula ovoideo-subtetragona, acuta, septicide 2-partibilis, valvis breviter 2-fidis marginibus involutis placentas solutas ferentibus. Semina numerosa, incurva, oblongo-truncata, testa laxa membranacea hyalina.—Frutex ramis erectis hirsutis, habitu fere *Retzia*. Folia creberrima, 4-5-natim verticillata, anguste lanceolata, apice serrata, coriacea. Pedunculi brevissimi, axillares, 1-3-flori, bracteati. Corolla viscosissima.

Species 1, Africæ australis incola. *Benth. in DC. Prod.* x. 335. *Harv. Thes. Cap.* t. 99.

32. **Bowkeria**, *Harv. Thes. Cap.* i. 24, t. 37.—Calyx alte 5-fidus fere partitus, segmentis lanceolatis, postico paullo majore. Corollæ tubus brevissimus, fauce ampla ventricosa ore contracto; limbus obliquus, labio postico exteriori longiore concavo, lobis brevibus latis lateraliter patentibus, antico 3-lobo, lobis brevibus patentibus. Stamina 4, didynama, basi corollæ affixa eaque breviora, filamentis crassiusculis; antherarum loculi divaricati, apice confluentes; staminis postici rudimentum parvum v. 0. Ovarium 2-3- (v. 4-?) loculare; stylus crassiusculus, superne incurvus, stigmatibus parvo terminali; ovula in loculis numerosa. Capsula oblonga, coriacea, nitidula, septicide dehiscens, valvis margine introflexis columnam placentiferam nudantibus. Semina numerosissima, parva, varie oblonga fusiformia v. incurva, testa laxiuscula reticulata; albumen parvum.—Frutices glabri v. scabro-tomentelli. Folia sæpius ternatim verticillata, rugosa. Pedunculi axillares, 1-3-flori, bracteati. Flores visciduli (flavi?).

Species v. varietates ut videtur 5, e speciminibus perpaucis haud rite dignoscendæ, omnes Africæ australis incolæ.

33. **Scrophularia**, *Linm. Gen.* n. 756.—Calyx alte 5-fidus v. 5-partitus, segmentis sæpius obtusis, nunc orbiculatis et scarioso-marginatis rarius acutiusculis. Corollæ tubus

ventricosus, globosus v. oblongus; lobi 5, breves, plani, 4 erecti, quarum 3 postici anteriores aequius longiores, antico patente. Stamina perfecta 4, didynamia, tubo alia declinata, inclusa v. exserta, filamentis filiformibus v. crassiusculis; staminodium parvum cum ad apicem tubi squamiforme v. 0; antherarum loculi in unum transversum coarctati. Stylus apice minuto v. rarius capitato-stigmatosus; ovula in quoque breviter. Capsula ovoidea v. subglobosa, aequius acuta, coriacea, septicide dehiscentia, valvis saepe v. apice 2-fidis columnam placentiferam liberantibus. Semina ovoidea, rugosa, exalata. Herbae v. suffrutices glabri v. hirsuti, saepe futescentes. Folia opposita v. superiora altera integra incisa v. dissecta, saepe pellucido-punctata. Cymae laxae, in thyrsus terminatus simplicem v. subramosum nudum v. basi foliatum dispositae, rhachi pedunculisque organo glanduloso-puberulis. Flores parvuli, rarius majusculi, viridi-purpureascentes purpurei luridi v. flavi.

Species descriptae ad 120, sed praesertim in sect. *Toniophyllo* nimis multiplicatae et varias vix 100 retinendae, per regiones extratropicas hemisphaerii borealis late dispersae, imprimis in regione Mediterranea et Oriente numerosae, in America boreali perpaucae. *Wydler, Essai Monogr. de la Soc. Phys. Genev.* iv. 129. *Benth. in DC. Prodr.* x. 302, 392. *Walp. Rep.* vi. 638; *Ann.* i. 331. 180, 923, v. 621. *Garth. Fruct.* t. 53. *Nesb. Gen. Fl. Germ.*

Genus in sectiones sequentes dividitur:

1. *Ventridia*. Herbae halitu *Scorodoniae*. Corollae lobi 4 postici et laterales subaequales, 1-2-3-4. Staminodium 0. *Waldst. et Kit. Pl. Rar. Hung.* t. 73. *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or.* t. 220 ad 221. *CHEAMANTHER, Reichb. Sax. Fl.* 230 ex ejusd. *lc. Fl. Germ.* xix. 27, t. 1676.

2. *Scorodonia*. Herbae erectae, saepius elatae, parum ramosae. Folia membranacea v. rugosa, venis anastomosantibus, dentibus simplicibus v. 2-3-plicatis, petiolo saepe segmentis nonnullis terminali multo minoribus aucto. Cymae 2-3-chotomae. Corollae lobi 2 postici lateralibus longioribus. Staminodium squamiforme. *Wydler, Monogr.* t. 2. *Jacq. Hort. Schaeubr.* t. 209, 286. *Waldst. et Kit. Pl. Rar. Hung.* t. 55. *Waldst. et Kit. Pl. Rar. Hung.* t. 214. *Reichb. Iconogr. Eur.* t. 258; *Iconogr. Eur.* t. 98; *lc. Fl. Germ.* t. 1672 ad 1676. *Ledeb. lc. Fl. Ross.* t. 121. *Sibth. Fl. Gr.* t. 397. *Mey. Fl. Sard.* t. 100. *Desf. Fl. Atl.* t. 143. *Brot. Phytogr. Lusit.* t. 149. *Hoffm. et Link. Fl. Pers.* t. 33, 54. *Webb. Phytogr. Canar.* t. 177 ad 180.

3. *Toniophyllum*. Suffruticosae v. herbae perennes, glabri glauci glanduloso-canescens v. lepidi, caule basi ramosissimo. Folia crassiuscula, saepissime incisa v. parva, venis furcatis vix usquam anastomosantibus, nunc ad squamas reducta. Thyrsi rigiduli, pedunculis semel 2-fidis cum severali ramis simplicibus (uno rarius iterum 2-fido) 1-floris v. flexuoso-plurifloris. Flores *Scorodoniae*. *Wydler, Monogr.* t. 3 ad 5. *Waldst. Hort. Berol.* t. 56 ad 59. *Waldst. et Kit. Pl. Rar. Hung.* t. 170. *Reichb. Iconogr. Eur.* t. 257, 728, 729; *lc. Fl. Germ.* t. 1671. *Ledeb. lc. Fl. Ross.* t. 156. *C. A. Mey. Verz. Pfl. Saiss. Nor.* t. 12. *Sibth. Fl. Gr.* t. 598 ad 604. *Delile, Fl. Egipt.* t. 33. *Guas. & Pl. Rar.* t. 43 ad 45. *Brot. Phytogr. Lusit.* t. 147.

34. *Brandia*, *Hort. f. et Thoma. in Journ. Linn. Soc.* viii. 11, t. 4. — Calyx campanulatus, costis 5 prominulis in dentes acutos productis. Corollae tubus incurvus, superne amplius, labio postico exteriori lato concavo subgaleato per anthesin erecto, lobis 2 brevibus latis lateraliter patentibus, antico patente, lobis 3 brevibus acutis. Stamina 4, didynamia, infra medium tubum affixa, corolla breviora, filamentis basin versus conjunctis; antherarum loculi divergentes, margine longe ciliato-barbati, apice subconfluentes. staminis postici rudimentum 0. Ovarii placentae prominulae, peltatae; stylus apice stigmatoso haud dilatatus; ovula in loculis numerosa. Capsula ovata, compressiuscula, loculicide dehiscentia, valvis medio septiferis columnam placentiferam nudantibus. Semina numerosa, linearia, ascendens, testa laxa membranacea subhyalina reticulata. — Frutices plus minus furfuraceo- v. stellato-tomentosi, ramis ut videtur sarmentosis. Folia opposita, ovato- v. oblongo-lanceolata. Pedunculi axillares, 1-flori, 2-bracteati.

Species 2, altera Martabanica, cujus specimina florida legunt *Brach. et Parodi*, alterius specimina fructifera legit *Griffith* in *Phyt. Ind.* Congeneria videntur v. sunt conspecifica.

35. *Wightia*, *Wall. Pl. Ac. Bar.* i. 71, t. 81. — Calyx campanulatus, subcoriaceus, irregulariter 3-4-lobus, lobis latis rotundatis. Corollae tubus incurvus, superne amplius.

tus, labio postico exteriori erecto 2-lobo, antico patente 3-fido, lobis omnibus latis rotundatis. Stamina 4, didynama, prope basin corollæ affixa, ascendentia, exserta; antheræ oblongo-sagittatæ, basi 2-lobæ, loculis parallelis apice subconfluentibus; staminis postici rudimentum 0. Ovarii placentæ peltatæ, crassiusculæ; stylus elongatus, crassiusculus, apice valde incurvus, stigmate terminali nec dilatato nec lobato; ovula in loculis numerosa. Capsula oblonga, septicide dehiscens, valvis subcoriaceis integris marginibus valde involutis columnam placentiferam nudantibus. Semina numerosa, linearia, sursum imbricata, testa membranacea hyalina appressa in alam longe linearem utrinque expansa, hilo basilari; integumentum internum subcartilagineum, ala 3-4-plo brevius; albumen cæterum 0; embryo rectus, integumentum internum implens.—Frutex super arbores altissimo scandens, trunco radicibus spuriiis iis adhærente, ramulis sæpe patulis v. pendentibus. Folia opposita, integerrima, coriacea, supra glabra, subtus puberula. Thyrsi axillares, floribundi, pedunculis oppositis cymoso-3-9-floris. Corolla speciosa, rosea, pubescens. Capsulæ valvæ demum folliculiformes.

Species 1, Himalaiæ orientalis incola et specimina vix distinguenda legit Horsfield in Java, a Miquelio prætermissa. *Benth. in DC. Prod.* x. 301.

36. **Paulownia**, Sieb. et Zucc. *Fl. Jap.* i. 25, t. 10.—Calyx alte 5-fidus, lobis crassis obtusis. Corollæ tubus elongatus, declinatus, superne ampliatus; lobi 5, oblique patentes, rotundati, subæquales. Stamina 4, didynama, basi declinata, dein ascendentia, inclusa; antherarum loculi divaricati, distincti; staminis postici rudimentum 0. Stylus superne parum incrassatus, obtusus v. emarginatus, summo apice pertusus, intus stigmatosus; ovula in loculis numerosa. Capsula coriacea, ovoidea, acuminata, loculicide dehiscens, valvis concavis integris medio septiferis placentas 2 distinctas ovatas compressas nudantibus. Semina numerosissima, parva, oblonga, sulcato-striata, ala lata hyalina lacera cincta, hilo basilari; albumen sat copiosum.—Arbor pulcherrima, habitu *Catalpæ*. Folia opposita, integerrima v. 3-loba, lata, mollia, villosa v. pubescentia. Paniculæ terminales, ramis oppositis plurifloris. Flores speciosi, pallide violacei intus fusco-punctati. Capsula in ordine magna.

Species 1, Japonica. *Benth. in DC. Prod.* x. 300. *Bot. Mag.* t. 4666.

37. **Brookea**, Benth. *gen. nov.*—Calyx oblongo-tubulosus, ore contracto 4-5-dentato, demum altius fissus. Corollæ tubus latiusculus, subæqualis; labia patentia parum obliqua, postico exteriori alte 2-lobo, antico 3-partito, lobis omnibus latis obtusis parum inæqualibus. Stamina 4, didynama, prope basin tubi affixa, inclusa, filamentis glabris basin versus parum dilatatis; antherarum loculi divergentes demum divaricati, apice subconfluentes; staminis postici rudimentum 0. Ovarii placentæ prominulæ, peltatæ; stylus crassiusculus, apice cuneatus, breviter 2-lamellatus, lamellis intus stigmatosis; ovula in loculis numerosa. Capsula calyce inclusa, ovoidea v. oblonga, septicide dehiscens, valvarum marginibus inflexis cōlumnā placentiferam (demum fissam?) seminudantibus. Semina numerosissima, minuta, subglobosa, placentas carnosas densissime obtegentia.—Frutices molliter lanato-tomentosi. Folia opposita, ovata, mollia, denticulata. Spicæ terminales, inter folia ultima sessiles, floribus oppositis sessilibus v. breviter pedicellatis, singulis bractea fultis absque bracteolis. Flores majusculi, albi. Calyces extus et basi intus villosi et tomentosi.

Species 2, Borneenses.

38. **Chelone**, Linn. *Gen.* n. 748.—Calyx 5-partitus, segmentis lanceolatis v. lato-ovatis imbricatis. Corollæ tubus longiusculus, ventricosus; limbus 2-labiatus, labio postico exteriori erecto amplo concavo emarginato v. breviter 2-fido, antico patente 3-fido lobis rotundatis. Stamina 4, didynama, basi declinata, dein ascendentia, inclusa; antheræ lanatæ, loculis divergentibus distinctis v. demum confluentibus; staminodium posticum filiforme, staminibus sæpius conspicue brevius. Stylus filiformis, stigmate parvo capitato; ovula in loculis numerosa. Capsula septicide dehiscens, valvis integris marginibus

inflexis placentas demum solutas nudantibus. Semina numerosa, sursum imbricata, lenticula, compressa, ala lata cincta.—Herbæ sæpius elatæ, glabræ v. vix puberulae. Folia opposita, serrata. Flores in apicibus ramorum et in axillis summis dense spicati, cum bracteis ovatis, v. in C. nemorosi pauci, pedunculis 1-3-floris, bracteis angustis.

Species 3, Americæ borealis incolæ. *Benth. in DC. Prod.* x. 319. *Gertn. Fruct.* t. 34. *Bot. Mag.* t. 1864. *Bot. Reg.* t. 175, 1211. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* t. 293.

39. **Pentstemon**, *Mitch. in Act. Phys. Med. Acad. Nat. Cur.* viii. (1748) 214 (*Pentstemon*).—Calyx 5-partitus, segmentis imbricatis. Corollæ tubus sæpius elongatus, apice v. ventricosus; limbus 2-labiatus, labio postico nunc erecto concavo apice 2-lobis, sem magis patente et altius v. ad basin partito, rarius elongato emarginato, antico patente 2-fido basi intus barbato v. nudo. Stamina 4, didynama, basi declinata, apice sacculiformia, corolla breviora, filamentis filiformibus; antheræ glabræ v. lanatæ, loculis distinctis v. apice confluentibus; staminodium posticum filiforme v. apice clavatum v. spatulatum, barbato v. nudum, staminibus sæpius paullo brevius. Stylus filiformis, apice capitate-stigmatus; ovula in loculis numerosa. Capsula septicide dehiscens, valvis integris 2-fidisve columnam placentiferam nudantibus. Semina numerosa, ovoideo-subtriangula v. truncata et acutangula, immarginata.—Herbæ basi perennes v. suffrutescentes, ramis floridis sæpius erectis simplicibus rarius diffuse ramosis. Folia opposita, radicalia et inferiora petiolata, gradatim in floralia amplexicaulia v. bracteas decreascentia. Pedunculi dichotome pluriflori, ad ramificationes bracteati, in paniculam seu thyrsum terminalem basi sæpius foliatum dispositi, rarius 1-flori sub flore opposito 2-bracteati articulatique et in racemum simplicem dispositi. Corollæ speciosæ, rubro violaceæ cærulescæ albidæ v. rarius ochroleucæ.

Species ad 66, Americæ borealis imprimis occidentalis Mexico inclusa incolæ. *Benth. in DC. Prod.* x. 320. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* vi. 66, vii. 379. Genus ab hoc auctore reformatum et in sectiones 2 divisum:

1. *Eupentstemon*. Antherarum loculi per anthesin divaricati seu divergentes, usque ad basim dehiscentes, apice plus minus coalunati. *Jacq. Hort. Schæubr.* t. 362. *Cur. L.* t. 29. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* t. 172. *A. Gray in Bot. Pop. Exped.* t. 5; *Bot. Beckwith Exped.* t. 8. *Torr. Bot. Marcy Exped.* t. 16. *Dorr. Bot. Williams. Exped.* t. 14. *Bot. Mag.* t. 1424, 1425, 1672, 1673, 2587, 2903, 2945, 2954, 3165, 3172, 3661, 3884, 4319, 4464, 4497, 4601, 4627, 5142, 5260, 6451, 6122. *Bot. Reg.* t. 1122, 1138, 1260, 1270, 1277, 1280, 1285, 1286, 1295, 1318, 1737, 1946, 1938. *t.* 3, 16, 1839, t. 21; 1845, t. 16, 1847, t. 14. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* ser. 2, t. 211.

2. *Sacculanthera*. Antheræ sagittatæ v. hippocrepiformes, loculi apice confluentes, rarius usque deorsum usque ad medium dehiscentes, basibus sacculatis. *Bot. Mag.* t. 3391, 3645, 3655, 3953, 5045. *Bot. Reg.* t. 1121, 1132, 1245, 1262, 1309, 1770, 1899.

Eximius, *Reckh. Comp.* 123, est *P. Pentst.* Jacq. Nutt., cuius folia superiora erecto concava, antherarum loculis apice minus apertis quam in plerisque *Eupentstemon* characteres sunt generici valoris.

P. frutescens, Lamb. in *Trans. Linn. Soc.* x. 259, t. 6, ex specimenibus herb. Pallasiani, est species Undulohkana potius suffruticosa quam fruticosa, quoad inflorescentiam et flores *P. Monardæ* similis, quæ et folia Chilensis corollæ afficit, ab utroque distincta antheris glabris. Capsula generica, sacculata desunt. Planta herbarii Willdenowii a Leleth. Fl. Ross. ii. 222 memorata ex Siberia Undulohka est verisimiliter longe aliena.

40. **Russelia**, *Jacq. Stirp. Amer.* 178, t. 113.—Calyx alte 5-fidus v. 5-partitus, segmentis valde imbricatis. Corollæ tubus cylindraceus; limbus sub 2-labiatus, 5-lobus, lobis omnibus rotundatis planis subsqualibus patentibus, 2 posticis exterioribus. Stamina 4, didynama, basi subdeclinata, incurvo-ascendentia, inclusa; antherarum loculi divaricati, apice demum confluentes; staminodium posticum ad basin corollæ brevissimum v. 0. Stylus filiformis, apice vix incrassatus, minute stigmatus; ovula in loculis numerosa. Capsula subglobosa, septicide dehiscens, valvis 2-fidis. Semina numerosa, ovoidea, crassulata, intra pullos longos dilatatos membranaceo-hyalinos (ovula abortiva) e receptaculo oriundos et caducos nudantibus.—Frutices ramis angulatis, ultimis sæpius nudantibus

v. pendulis. Folia opposita v. verticillata, ramulorum sæpe ad squamas parvas reducta. Cymæ dichotomæ, bracteatae, nunc laxe v. dense plurifloræ, nunc ad florem unicum reductæ. Corollæ coccineæ.

Species 4 v. 5, Mexicanæ v. Americæ centralis. *Benth. in DC. Prod. x. 332. Walp. Rep. vi. 640. Cav. Ic. t. 415. Bot. Mag. t. 1528. Bot. Reg. t. 1773. Maund, Botanist, t. 220.*

R. peruviana, Spruce, Pl. Exs. n. 4515, est *Verbenacea*. *R. alata*, Cham., e Brasilia, est *Anetanthi* species inter *Gesneraceas*.

41? *Gomara*, Ruiz et Pav. *Prod. Fl. Per. et Chil. 93, t. 19.*—Calyx campanulatus, 5-fidus. Corollæ tubus cylindraceus, incurvus, supra ovarium contractus, apice parum ampliatus, fauce intus villosa; limbus 5-fidus, lobis brevibus rotundatis subæqualibus, antico paullo longiore. Stamina 4, didynama, infra medium tubum affixa, inclusa; antheræ ovatae. Discus membranaceus, cyathiformis. Stylus brevis, stigmate capitato; ovula in loculis ∞ . Capsula obovata, truncata, 2-valvis, valvis 2-fidis. Semina oblonga, minima.—Frutex. Folia . . . Inflorescentia . . . (*Char. ex ic. et descr.*)

Species 1, Peruviana v. Chilensis, loco proprio non indicato, botanicis recentioribus ignota. Ex caractere dato genus affine videtur *Russeliæ*, sed stylo brevi et disco cyathiformi distinctum. *Benth. in DC. Prod. x. 585.*

42. *Collinsia*, Nutt. in *Journ. Acad. Philad. i. 190, t. 9.*—Calyx campanulatus, alte 5-fidus. Corolla declinata, tubo brevi postice gibbo; limbus valde obliquus, labio postico exteriore 2-fido, lobis erecto-replicatis, antico 3-fido, lobo medio longiore complicato genitalia includente, lateralibus planis patentibus. Stamina 4, didynama, tubo corollæ affixa, declinata, inter plicas lobi antici corollæ inclusa, filamentis filiformibus; antherarum loculi confluentes; staminodium posticum breve. Stylus filiformis, apice minute capitato-stigmatosus; ovula in quoque loculo pauca. Capsula ovoidea v. globosa, septicide dehiscens, valvis membranaceis 2-fidis. Semina ovata, majuscula, dorso convexa, facie concava, peltatim affixa, in quoque loculo pauca, testa laxa læviuscula.—Herbæ annuæ, erectæ decumbentes v. laxè ramosæ, glabræ v. puberulæ. Folia opposita rarius ternatim verticillata, integræ dentata v. inferiora rarius alte 3-fida. Flores in axillis foliorum floralium v. bractearum fasciculati, cymarum nempe pedunculo communi subnullo, pedicellis filiformibus v. abbreviatis ebracteolatis, singulis ad axillam bracteæ sæpius parvæ sitis. Corolla cærulea violacea v. rosea sæpe albo mixta.

Species ad 12, Americæ borealis imprimis occidentalis incolæ. *Benth. in DC. Prod. x. 318. Walp. Ann. iii. 190, v. 626. A. Gray in Proc. Amer. Acad. vii. 378. Bot. Mag. t. 3488, 3695, 4927. Bot. Reg. t. 1082, 1107, 1734. Sweet, Brit. Fl. Gard. t. 220, et ser. 2, t. 307. Regel, Gartenfl. t. 568.*

43. *Tonella*, Nutt.; *A. Gray in Proc. Amer. Acad. vii. 378.*—Calyx campanulatus, alte 5-fidus. Corolla declinata, tubo brevi basi subæquali; limbus valde obliquus, sub-2-labiatus, lobis 5 patentibus omnibus explanatis, 2 posticis exterioribus, 2 lateralibus nunc posticis nunc antico approximatis, antico sæpe deflexo. Stamina 4, didynama, tubo corollæ affixa, exserta, vix declinata; antherarum loculi confluentes; staminodium posticum breve v. 0. Stylus filiformis, apice minute capitato-stigmatosus; ovula in quoque loculo pauca v. solitaria. Capsula subglobosa, septicide dehiscens, valvis membranaceis 2-fidis. Semina in quoque loculo sæpius 1 v. 2, ovata, dorso convexa, facie concava, peltatim affixa, testa laxa læviuscula.—Herbæ annuæ, tenellæ, ramosæ, glabræ. Folia opposita, integræ dentata v. 3-secta. Flores parvi, in axillis foliorum floralium v. bractearum fasciculati, sæpius tamen perpauci v. interdum solitarii, pedicellis filiformibus ebracteolatis, singulis ad axillam bracteæ sæpius parvæ sitis.

Species 2, Americæ borealis occidentalis incolæ. *T. collinsioides*, Nutt. (*Collinsia tenella*, Benth. in DC. Prod. x. 593), cum *T. floribunda*, A. Gray, sæpe cum *C. parviflora*, Dougl., in herbariis confusa. Genus *Collinsia* certe valde affine, sed ab A. Grayio bene restitutum, nam corolla et stamina characteres peculiare *Collinsia* nequaquam ostendunt.

44. *Chelonopsis*, Benth. in DC. Prod. x. 331.—Calyx amplo tubulosus, membranaceus, subcarinatus, dentibus 5 brevissimis obtusis. Corollæ tubus basi æqualis, superne parum ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto concaviusculo emarginato, lateribus utrinque patentibus, antico longiore basi convexo denique barbato apice 3-lobis, lobis brevibus patentibus obtusis planis. Stamina 4, didynama, basi corollæ affixa, inclusa, filamentis filiformibus; antheræ loculis divaricatis confluentibus; staminis quinti rudimentum seu staminodium breve nunc minutum. Stylus filiformis, stigmatato parvo, ovula in quoque loculo x. Capsula oblonga, corolla marcescente inclusa, loculicido dehiscentis, valvis septicido demum 2-partitis columnam placentiferam nudantibus. Semina haud numerosa, testa laxissima hyalina reticulata.—Herba perennis, humilis, caespitosa, glabra. Folia radicalia integerrima, caulina alterna multo minora, linearia; floralia ad bractearum reducta, ovata v. oblonga. Spica terminalis, densa, secunda, pedicellis in axillis bractearum solitariis brevissimis obracteolatis. Corollæ tubus e calyce exsertus, in fructu persistens.

Species 1, in montibus Scopulis Americæ localis alpina. A. Gray in Amer. Journ. Sc. ser. 2 xxxiv. 252.

45. *Tetranema*, Benth. in Bot. Rey. 1843, t. 52.—Calyx 5-partitus, segmentis linearibus subulatis. Corolla declinata, tubo superne ampliato; labia patentia, postico exteriori plano v. subconcavo breviter 2-lobis, antico majore 3-fido, lobis rotundatis. Stamina 4, didynama, basi declinata incurvo-ascendentia, filamentis filiformibus; antherarum loculi distincti, demum divaricati; staminis postici rudimentum brevissimum. Stylus filiformis, apice incrassatus, lobis brevissimis intus stigmatosis; ovula in loculis numerosa. Capsula compressiuscula, loculicido dehiscentis, valvis integris medio septiferis placentas connatas liberantibus. Semina numerosa, angulata.—Herba perennis, caule brevissimo v. in cultis parum elongato ascendente. Folia subradicalia, opposita, obovata v. oblonga, leviter crenato-dentata, basi angulata, glabra. Pedunculi axillares, scapiformes, foliis longiores, apice cymam umbelliformem ferentes. Flores breviter pedicellati, purpureo-violacei colore pallidiori variegati.

Species 1, Mexicana. Benth. in DC. Prod. x. 331. Bot. Mag. t. 4070.

46. *Urechispora*, Lindl. in Gard. Chron. 1857, 36.—Calyx tubuloso-campanulatus, dentibus 4-5 brevibus setaceis. Corollæ tubus elongatus, superne ampliatus; limbus patens, 5-fidus, lobis latis parum inæqualibus planis, 2 posticis exterioribus. Stamina 4, didynama, inclusa, filamentis filiformibus; antherarum loculi divergentes, apice confluentes; staminodium posticum lineari-clavatum, staminibus brevius. Stylus elongatus, apice stigmatoso brevissime 2-fido; ovula in loculis numerosa. Capsula globosa, calyce subinclusa, loculicido dehiscentis, valvis integris medio septiferis placentas connatas liberantibus. Semina numerosa, parva, angusta, scrobiculata, membrana angusta cincta v. nuda.—Herbæ grossæ, molliter villosæ. Folia opposita, petiolata, mollia, crenata. Spica v. racemus terminalis, densus, secundus. Flores majusculi, roseo-violacei, declinati, brevissime v. breviter pedicellati, basi bracteis 3 setaceis stipati.

Species 2, altera Americæ centralis incola, Bot. Mag. t. 5009, altera Mexicana (Gard. Chron. 1040, Journ. Linn. v. 842 et 936). Genus quoddam characteres *Chelonis* affine nisi capsula loculicido nec septicido dehiscente. Habitus fere *Brodiaeæ*.

47. *Berendtia*, A. Gray in Proc. Amer. Acad. vii. 379.—Calyx tubuloso-campanulatus, 5-costatus, 5-dentatus. Corollæ tubus parum exsertus v. elongatus, superne ampliatus, labia patentissima, postico exteriori 2-lobis, lobis latis subreflexis, antico longiore 3-lobis, lobis rotundatis v. late oblongis planis. Stamina 4, didynama, medio tubo affixa, declinata, longe exserta; antherarum loculi oblongi, paralleli, demum divergentes, apice confluentes; staminis postici rudimentum 0. Stylus exsertus, apice in lamina 2 oblongas intus stigmatosas dilatatus; ovula in loculis numerosa. Capsula ovata v. oblonga, loculicido dehiscentis, valvis medio septiferis placentas ferentibus. Semina numerosa, parva, oblonga v. subfusiformia, testa reticulata.—Fruticosa v. suffruticosa divaricato-ramosa v.

sarmentosi, tomentoso-puberuli. Folia opposita, dentata, rugosa. Pedunculi axillares, bracteati, 1-3-flori. Corolla purpurea v. rubra.

Species 3, Mexicanæ v. Americæ centralis, incluso *Dipluco rugoso*, Benth., ad *B. Ghiesbreghtii*, A. Gr., referendo.

48. **Hemichæna**, Benth. *Pl. Hartw.* 78.—Calyx campanulatus, 5-costatus, inæqualiter semi-5-fidus, lobis acuminatis subimbricatis. Corollæ tubus elongatus, superne ampliat; labium posticum erecto-patens, lobis 2 latis subreflexis, anticum patens, 3-lobum, lobis rotundatis planis. Stamina 4, didynama, prope basin tubi affixa, basi declinata dein ascendencia, inclusa; antherarum loculi divergentes, demum divaricati, apice confluentes; staminis postici rudimentum 0. Ovarii placentæ 2-partitæ; stylus apice in lamellas 2 intus stigmatosas dilatatus; ovula in loculis numerosa. Capsula ovata, loculicide dehiscens, valvis medio septiferis placentas auferentibus. Semina numerosissima, minima, oblongo-linearia v. fusiformia, testa laxa reticulato-striata.—Frutex pluripedalis, viscoso-villosus. Folia opposita, mollia, dentata, prope basin cordato-amplexicaulem contracta. Pedunculi in axillis superioribus breves, bracteati, cymoso-3-∞-flori. Flores flavi, iis *Mimuli* subsimiles.

Species 1, Americæ centralis incola. Benth. in *DC. Prod.* x. 336 (*Leucocarpus*). Florens certe *Leucocarpus* similis, sed fructus et semina in eodem genere plantam retinere prohibent. *Bot. Mag.* t. 6164.

49. **Leucocarpus**, Don in *Sweet, Brit. Fl. Gard. ser. 2, t. 124.*—Calyx tubuloso-campanulatus, membranaceus, prominenter 5-costatus, dentibus setaceis seu lobis brevibus acuminatis 5. Corollæ tubus elongatus, superne ampliat; labia patentia, postico exteriore alte 5-fido, antico basi supra barbato 3-partito, lobis omnibus rotundatis planis. Stamina 4, didynama, infra medium tubum affixa, inclusa; antherarum loculi distincti, divergentes v. demum divaricati; staminis postici rudimentum 0. Stylus apice incrassatus, laminis 2 oblongis margine intusque stigmatosis; ovula in loculis numerosa. Bacca globosa, indehiscens, pericarpio tenui. Semina numerosissima, minima, pulpa immersa, placentam spongioso-pulposam obtegentia, subglobosa, leviter compressa, testa appressa reticulata.—Herba elata, puberula v. glabrata, caule 4-gono v. anguste 4-alato. Folia opposita, prope basin cordato-amplexicaulem contracta, serrulata. Cymæ axillares, breviter pedunculatæ, 3-∞-floræ, bracteis parvis angustis. Flores lutei, iis *Mimuli* subsimiles. Bacca alba.

Species 1, Columbiæ, Ecuadoriæ et Mexici incola. Benth. in *DC. Prod.* x. 335. *Bot. Mag.* t. 3067 (*Mimulus*). Species olim 2 distinximus, calycibus in Columbiana sæpius majoribus quam in Mexicanis et potius lobatis quam setaceo-dentatis; postea tamen specimina plurima intermedia ex utraque regione vidimus. *L. fruticosus*, Benth., est *Hemichæna* nunc ad genus proprium restituta.

50. **Dermatocalyx**, Erst. in *Vidensk. Meddel. Nat. Foren. Kjobenh.* 1856, 29.—Calyx cupuliformis, crassus, coriaceus, gyroso-tuberculatus, subirregulariter 3-fidus, lobis brevissimis latis obtusis. Corolla crassa, subcoriacea, tubulosa, subringens, tubo e basi angustiore leviter ampliato; limbus 5-fidus, erectus, lobis 2 posticis oblongis subfornicatis, anticis minoribus 3-angularibus. Stamina 4, didynama, medio tubo affixa, inclusa, filamentis brevibus; antheræ oblongæ, sagittatæ, dorsifixæ. Stylus crassus, leviter curvus, longitudine corollæ, stigmatate 2-lobo, lobis acutiusculis recurvis; ovula in quoque loculo ∞. Capsula baccata, indehiscens, calyce persistente basi tecta, septo fere in tota superficie placentifero. Semina compressa, subtriquetra, margine membranaceo-alata.—Frutex glaber. Folia opposita, breve petiolata, integerrima, crassa, carnosae, subcoriacea (5-pollicaria). Paniculæ axillares, abbreviatæ. Flores parvi, breviter pedicellati. (*Char. ex Erst.*)

Species 1, montium Costariæ incola, a nobis non visa.

51. **Synapsis**, Griseb. *Cat. Pl. Cub.* 187.—Calyx campanulatus, ore truncato v. obsolete dentato. Corollæ tubus elongatus, superne amplius; limbus patens, lobis 5 rotundatis parum inæqualibus imbricatis 2 posticis exterioribus. Stamina 4, didynama, prope

basin corollæ affixa, inclusa, filamentis supra basin inflexis; antheræ per paria appressæ mæte, loculis oblongis divergentibus fere a basi solutis; staminodium elongatum. Ovarium - placentæ in medio septo crassiuscule 2-lamellatæ; stylus elongatus, apice brevissime 2-lamellatus, lamellis acutis intus stigmatosis; ovula numerosissima. Fructus . . . — Arbor glabra. Folia opposita (*Ilicis aquifolii*), rigide coriacea, nitida, undulata et sinuato-dentata, dentibus spinescentibus. Pedunculi axillares, bracteati, 1-3-flori.

Species 1. *Culensis*. Genus evidenter distinctissimum habitu *Desfontainæam* refert, characteribus longe alieni. Specimen nostrum florem unicum præbet, sed corollæ activationem et ovarii structuram in alabaistro ab A. Grayio communicato examinare potuimus; fructus etiam Griseb. ignotus.

Trius VIII. MANULÆ.

52. *Zaluzianskia*, J. W. Schmidt in *Uderi, Ann.* vi. 116. (*Nycterinia*, Don in *Nov. et Brit. Fl. Gard.* ser. 2, t. 239.) Calyx ovato-tubulosus, breviter 5-dentatus 2-labiatus v. 2-partitus. Corolla persistens, tubo elongato basi demum fissæ, fauce aequali intus æqualiter hispida; limbi lobi 5, patentes, integri 2-fidive, æquales v. 2 postici exteriores paulo latiores. Stamina sæpius 4, 2 postica tubo corollæ inclusa, antheris oblongis erectis confluentia 1-locularibus, 2 antica ad faucem affixa, antheris transversis minoribus v. cæcis v. omnino deficientia. Stylus clavatus, integer, apice obtuso stigmatosus; ovula in loculis numerosa. Capsula oblonga, coriacea v. membranacea, septicide dehiscens, valvis apice 2-fidis. Semina cæ sæpe numerosa, testa laxiuscula v. appressa. — Herba suffruticæve plus minus viscosi, siccitate sæpe nigricantes. Folia infima opposita, superiora alterna, sæpius paucidentata, floralia bracteiformia minora, integra, calyci appressa v. adnata. Flores sessiles, in spicas terminales densas v. interruptas dispositi.

Species ad 16, Africæ australis incolæ. *Benth.* in *DC. Prod.* x. 348 (*Nycterinia*). *Harc. Thes. Cap.* t. 58 (*Nycterinia*). *Bot. Mag.* t. 2504 (*Erinus*). *Bot. Reg.* t. 748 (*Erinus*).

53. *Polycarena*, *Benth.* in *Comp. Bot. Mag.* i. 371. — Calyx membranaceus, 2-labiatus, fructifer 2-partitus. Corolla persistens, tubo tenui exserto v. calyce incluso, fauce ampliata; lobi 5, patentes, integri, subæquales, 2 posticis exterioribus. Stamina 4, didynamia, tubo affixa, breviter exserta; antheræ consimiles, confluentia 1-loculares. Stylus filiformis, apice clavatus, stigmatate obtuso; ovula in loculis numerosa. Capsula membranacea, septicide dehiscens, valvis apice 2-fidis. Semina numerosa, testa laxa. — Herba annua, pusilla, plerumque ramosissima, viscosa, siccitate vix nigricans. Folia infima opposita, ramea alterna, integra v. dentata, floralia bracteiformia parva, pedicello brevissimo adnata. Flores parvi, subsessiles, in spicas terminales primum capitatas demum elongatas dispositi.

Species ad 10, Africæ australis incolæ. *Benth.* in *DC. Prod.* x. 351.

54. *Phyllopedium*, *Benth.* in *Comp. Bot. Mag.* i. 372. — Calyx basi membranaceus, subequaliter 5-fidus v. 5-partitus. Corolla persistens v. tardius decidua, tubo brevi, fauce ampliata; lobi 5, patentes, subæquales, integri, 2 posticis exterioribus. Stamina 4, didynamia, tubo affixa, exserta; antheræ consimiles, confluentia 1-loculares. Stylus filiformis, apice tenuiter clavatus, stigmatate obtuso; ovula in loculis numerosa. Capsula membranacea, ovata v. oblonga, septicide dehiscens, valvis apice 2-fidis placentæ liberantibus. Semina numerosa, testa membranacea, nigra; albumen copiosum. — Herba annua, dure, plerumque basi procumbentes rarius erectæ, siccitate sæpe nigricantes. Folia infima opposita, superiora alterna, integra v. inciso-dentata; floralia bracteiformia, pedicello brevissimo v. calyci adnata. Flores sæpius parvi, subsessiles, aurantiaci cæ rufescentes v. purpurascens, in spicas terminales primum capitatas demum elongatas rarius ab initio interruptas dispositi.

Species 7, Africæ australis incolæ. *Benth.* in *DC. Prod.* x. 352. *Hook. Ic. Pl.* t. 1079 (*species floribus marinis*).

55. *Sphenandra*, Benth. in Lindl. Nat. Syst. ed. 2, 445.—Calyx 5-partitus, segmentis lanceolatis imbricatis. Corolla decidua, tubo brevissimo subrotata; lobi 5, lati, integri, patentes, subæquales, 2 posticis exterioribus. Stamina 4, didynama, exserta, filamentis filiformibus; antheræ confluentia 1-loculares, reniformes. Stylus filiformis, apice clavatus, stigmatē obtuso; ovula in loculis numerosa. Capsula septicide dehiscens, valvis apice 2-fidis. Semina numerosa, parva.—Herba annua v. perennis, viscoso-pubescent. Folia pleraque opposita, paucidentata, floralia multo minora v. bracteiformia. Flores pedicellati, violacei, laxè racemosi.

Species 1, Africæ australis incola. Benth. in DC. Prod. x. 353. Bot. Mag. t. 217 (*Buchnera*). Genus *Chænostoma* habitu et characteribus convenit, excepta corollæ forma.

56. *Chænostoma*, Benth. in Comp. Bot. Mag. i. 374. (Sutera, Roth, Bot. Bemerk. 172, non ejusd. Nov. Pl. Sp. 291.)—Calyx 5-partitus, segmentis linearibus lanceolatisve imbricatis. Corolla decidua, tubo nunc calyce brevior nunc gracili longiuscule exserto, fauce ampliata v. subæquali; limbus patens, lobis 5 integris subæqualibus, 2 posticis exterioribus. Stamina 4, didynama, tubo affixa, plus minus exserta, filamentis filiformibus; antheræ confluentia 1-loculares, reniformes. Stylus filiformis, apice clavatus, stigmatē obtuso; ovula in loculis numerosa. Capsula septicide dehiscens, valvis apice 2-fidis. Semina numerosa, parva.—Herbæ suffruticesve glabri v. pubescentes, interdum visciduli, siccitate rarius nigricantes. Folia fere omnia opposita, dentata v. rarius integerrima, floralia conformia v. ad bracteas reducta, a calyce libera. Flores axillares v. in racemos terminales dispositi, pedicellis ebracteatis.

Species ad 26, Africæ australis incolæ. Benth. in DC. Prod. x. 354. Jacq. Hort. Schænbr. t. 448 (*Buchnera*). Vent. Jard. Malm. t. 15 (*Manulea*). Andr. Bot. Rep. t. 80 (*Buchnera*). Bot. Reg. 1847, t. 32. Regel, Gartenfl. t. 448.

57. *Lyperia*, Benth. in Comp. Bot. Mag. i. 377.—Calyx 5-partitus, segmentis angustis non membranaceis leviter imbricatis. Corolla decidua, tubo elongato sæpius tenui apice postice gibbo v. incurvo, fauce non dilatata; limbus patens, lobis 5 integris v. emarginato-2-fidis æqualibus v. in labia 2 approximatis postico exteriorē. Stamina 4, didynama, tubo affixa, inclusa v. 2 antica breviter exserta, filamentis filiformibus; antheræ reniformes, confluentia 1-loculares. Stylus filiformis, apice clavatus, stigmatē obtuso; ovula in loculis numerosa. Capsula septicide dehiscens, valvis 2-fidis. Semina numerosa, rugosa.—Herbæ suffrutices v. frutices, glabri pubescentes v. viscosi, siccitate sæpe nigricantes. Folia inferiora opposita, superiora alterna, integra dentata incisa v. dissecta, ad axillas sæpe fasciculata. Flores axillares v. ad apices ramorum racemosi v. spicati. Capsula sæpius calyce longior.

Species ad 30, fere omnes Africæ australis incolæ. Benth. in DC. Prod. x. 358. Andr. Bot. Rep. t. 84 (*Buchnera*). His addendæ *L. canariensis*, Webb. Phytogr. Canar. t. 184, ex ins. Canariensibus, et verisimiliter URBANIA, Vatke in Österr. Bot. Zeitschr. 1875, 10, e montibus Somalensium Africæ tropicæ, species ab australibus parum distinctæ, foliis ovatis rotundatisve cordatis et antheris staminum longiorum e tubo exsertis.

58. *Sutera*, Roth, Nov. Pl. Spec. 291, excl. sp. Bot. Bemerk. 172.—Calyx 5-partitus, segmentis angustis vix imbricatis. Corolla tubo tenui æquali, fauce non dilatata; limbus parvus, subpatens, lobis 5 obtusis parum inæqualibus, 2 posticis exterioribus paullo minoribus. Stamina 4, didynama, inclusa, filamentis filiformibus; antheræ confluentia 1-loculares. Stylus brevis, filiformis, apice stigmatoso breviter 2-lobo; ovula in loculis numerosa. Capsula ovato-oblonga, septicide dehiscens, valvis breviter 2-fidis. Semina numerosa, rugosula.—Herba humilis, diffusa v. ramosissima, viscoso-pubescent. Folia infima opposita, superiora alterna, inciso-pinnatifida v. dissecta, segmentis incisim dentatisve. Flores parvi, ad axillas breviter pedicellati v. superiores in racemum terminalem dispositi.

Species 1, Africæ boreali-orientalis, Arabiæ et Indiæ incola. Benth. in DC. Prod. x. 362. Wight, Ic. t. 856. Delile, Fl. Eg. t. 32 (*Capraria*).

59. *Mammillaria*, Linn. *Mant.* n. 1204. (Nemia, Berg. *Fl. Cap.* 160.)—Calyx alto 5-fidus v. 5-partitus, segmentis angustis vix imbricatis. Corolla decidua, tubo elongato tenui apice subrecto, fauce haud dilatata; limbus patens, lobis 5 integris v. emarginatis 2-fidis aequalibus v. 2 posticis exterioribus magis approximatis v. altius connatis. Stamina 4, didynama, inclusa, filamentis filiformibus; antheræ confluentia 1-loculares, reniformes. Stylus filiformis, apice subclavatus, stigmate obtuso; ovula in loculis numerosa. Capsula septicide dehiscens, valvis apice 2-fidis. Semina numerosa, rugosa.—Herbes rariissime suffrutices, glabri v. pubescentes. Folia sæpius ad basin caulis approximata v. rosulata, caulina paucis oppositis v. superioribus alternis, floralibus parvis sæpius bracteiformibus. Flores racemosi, racemis simplicibus v. sæpius fasciculato-compositis thyrsoideis nudis v. minute bracteatis per anthesin interdum densis demum elongatis. Corollæ sæpius aurantiacæ, siccitate non nigricantes, lobis 2-fidis v. obtusis v. omnibus v. 2 tantum subulato-acuminatis.

Species ad 25. Africa australis incolæ. Benth. in DC. *Prod.* x. 363. Jacq. *Ic. Rar.* t. 498. Lam. *Illustr.* t. 520. Link. et Otto, *Ic. Pl. Sel.* t. 19, 20. Harv. *Thea. Cap.* t. 197. Bot. *Mag.* t. 322

TRIBUS IX. GRATIOLEÆ.

60. *Meentzeia*, C. Gay, *Fl. Chil.* iv. 416, t. 51. (Oxycladus, Mierr. in *Trans. Linn. Soc.* xxi. 146, t. 18.)—Calyx campanulatus, 5-dentatus. Corollæ tubus cylindraceus, superne parum ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico exteriori 2-fido, antico 3-fido, lobis omnibus latis patentibus. Stamina 4, didynama, inclusa; antheræ connectivo crasso, loculis distinctis dorso appositis v. divaricatis; staminodium posticum parvum. Discus annularis. Stylus apice parum incrassatus, integer, stigmate haud dilatato; ovula in quoque loculo pauca. Capsula ovoides, dura, indehiscens v. apice breviter 4-valvis. Semina abortu 1-2, septo crasso sub apice affixa, magna, obovata, compressa, testa reticulata; albumen 0 (v. tenuissimum l); embryo magnus, semini conformis, cotyledonibus crassis, radícula supéra.—Frutices glaberrimi, ramis apice interdum spinoscentibus. Folia opposita v. sparsa, nunc ovata integerrima crassiuscula, nunc ad squamas minutas reducta v. obsoleta. Flores ad axillas v. nodos solitarii, parvuli, breviter pedicellati, ebracteolati.

Species 2, Chilenses. Genus ab auctoribus ob albuminis defectum *Bignoniaceis* ascriptum, at nostro sensu differt characteribus essentialibus stigmatis, ovarii, fructus, seminum situ et forma. Fructum maturum non vidimus, ex C. Gay est capsula dura abortu sæpius monosperma, ex Mierr. drupa apice 4-dentata; in ovario jam aucto ovula 2 valde aucta vidimus ceteris abortientibus. Affinitas cum *Melosperrmate* nobis manifeste apparet.

61. *Melosperrma*, Benth. in DC. *Prod.* x. 374.—Calyx campanulatus, semi 5-fidus, lobis inæqualibus. Corollæ tubus cylindraceus, superne parum ampliatus; limbus obliquus, labio postico exteriori 2-lobo, antico 3-lobo, lobis omnibus aequalibus latis patentibus, fauce non plicata. Stamina 4, didynama, inclusa; antherarum connectivum crassum, loculi distincti, divaricati. Discus annularis. Stylus apice parum incrassatus, integer, stigmate capitato; ovula in loculis plurima. Capsula subglobosa, coriacea, 2-sulcata, loculicide dehiscens, valvis 2-partitis septum crasso placentiferum demum liberantibus. Semina pauca, magna, obovata, compressa, testa nigra leviuscula, albumine tenuissimo; embryo magnus, rectus, semini conformis, cotyledonibus crassis, radícula supéra.—Suffrutex v. herba perennis, humilis, glaber v. viscido-puberulus, ramosus, decumbens. Folia opposita v. superiora rarius alterna, ovata v. obovata, integerrima, crassiuscula. Flores ad axillas solitarii, breviter pedicellati, ebracteolati.

Species 1, Andium Chilensium incolæ. Genus seminibus paucis magnis, albumine parvo et inflorescentia *Melosperrmæ* affine.

62. *Stimulans*, Linn. *Gen.* n. 783.—Calyx tubulosus, rarius campanulatus, 5-angulatus, 5-dentatus v. rarius 5-fidus. Corollæ tubus cylindraceus, nunc latiusculus v. ventricosus, nunc

elongatus tenuisque, fauce æquali v. parum ampliata ; labium posticum exterius 2-lobum, erectum, lateribus reflexis, v. patens planumque, anticum patens, 3-lobum, basi 2-gibbosum prominensque faucem subclaudens, v. concavum, lobis rotundatis subæqualibus. Stamina 4, didynama, prope basin tubi affixa, inclusa v. sub labio postico exserta, filamentis filiformibus ; antheræ glabræ v. dorso pilosæ, loculis divergentibus v. divaricatis distinctis v. apice confluentibus. Stylus filiformis, apice 2-lamellatus, lamellis intus stigmatosis ovatis distinctisque v. in stigma peltatum v. infundibuliforme connatis ; ovula in loculis numerosa. Capsula oblonga v. linearis, loculicide dehiscens, valvis integris raro 2-fidis medio septiferis columnam placentiferam liberantibus v. placentas divisas auferentibus.—Herbæ decumbentes v. erectæ, glabræ v. pilosæ interdum viscidæ, rarius elatæ v. frutescentes. Folia opposita, indivisa, integra v. dentata. Flores axillares, solitarii, superiores interdum ad apices ramorum racemosi, pedicellis ebracteatis. Corollæ speciosæ v. parvulæ, flavæ aurantiacæ rubræ violacæ v. rosæ.

Species fere 40, per varias regiones extratropicas v. montanas Americæ, Asiæ, Australiæ et Africæ dispersæ, in America occidentali numerosæ, in Europa et tota regione Mediterranea desunt. *Benth. in DC. Prod. x. 369. Walp. Ann. iii. 192, v. 627.*

Genus primo intuitu facile in tria in Prodomo recepta divisibile : *Diplacus*, Nutt., caule fruticoso, capsulæ valvis placentas ferentibus ; *Mimulus*, caule herbaceo, columna placentifera per dehiscentiam liberata ; et *Eunanus*, caulo nano, corollæ tubo longissimo tenui, capsulæ valvis placentas ferentibus ; sed A. Gray, qui species boreali-Americanas, inclusis plurimis novis, nuperrime diligenter scrutavit, formas intermedias v. incertas detexit et genus in integrum restituit in sectiones sequentes divisum :

1. *Eunanus*. Herbæ annuæ plerumque nanæ. Calyx *Eumimuli*. Corollæ tubus sæpius gracilis elongatus. Stigma sæpius (nec semper) peltatum v. infundibuliforme. Capsulæ valvæ placentiferae. Species 8, Americæ borealis occidentalis incolæ. *EUNANUS, Benth. in DC. Prod. x. 374. Torr. Bot. Whipple Exped. 64 (120). A. Gray in Proc. Amer. Acad. vii. 381. In M. brevipedes, Benth., et M. Bolanderi, A. Gr., capsulæ dehiscentia Eunani cæteris characteribus potius Eumimuli.*

2. *Diplacus*. Caulis fruticosus. Calyx et corolla *Eumimuli*. Capsulæ dehiscentia *Eunani*. Species 3 nisi unius varietates Californicæ. *Jacq. Hort. Schænbr. t. 364. Bot. Mag. t. 354. DIPLACUS, Nutt. in Ann. Nat. Hist. ser. 1, i. 137. Benth. in DC. Prod. x. 368. Bot. Mag. t. 3655. Knowles et Westc. Flor. Cal. t. 107.*

3. *Eumimulus*. Herbæ annuæ v. perennes. Calyx 5-dentatus, angulis dentibusque plicato-carinatis v. rarius parum prominulis. Corollæ tubus brevis v. parum elongatus sæpeque latiusculus. Capsulæ valvæ medio septiferae, columnam placentiferam liberantes. Species ad 18 boreali-Americanæ cum pluribus gerontogeis v. austro-Americanis. *MIMULUS, Benth. in DC. Prod. x. 368. Jacq. f. Ecl. t. 92. Bonpl. Jard. Malm. t. 60. Pursh, Fl. Amer. Sept. t. 20. Seem. Bot. Her. t. 58. C. Gay, Fl. Chil. t. 57. Bot. Mag. t. 283, 1501, 3336, 3353, 3363, 5423, 5478. Bot. Reg. t. 874, 1030, 1118, 1125, 1330, 1591, 1674, 1796. Andr. Bot. Rep. t. 661. Sweet, Brit. Fl. Gard. ser. 2, t. 210, 406. Maund, Botanist, t. 169. UVEDALIA, B. Br. Prod. 440.*

ERYTHRANTHUS, Spach, Suites à Buff. ix. 312, est M. cardinalis, Dougl., species insignis corolla coccinea ringento (quod etiam in paucis aliis observatur) et staminibus e tubo exsertis, perperam ad Diplacum in Rev. Hort. 1857, 137, relata. Capsula omnino Mimuli. Bot. Mag. t. 3560. Sweet, Brit. Fl. Gard. ser. 2, t. 358. Maund, Botanist, t. 2. Forma hybrida hortensis delineatur in Bot. Mag. t. 3924, et Botanist, t. 51.

4. *Mimuloides*. Herba annua. Calyx campanulatus, 5-fidus, non angulatus. Corolla *Eumimuli*. Capsula *Eunani*. Species Californica : *M. pilosus*, S. Wats. (*Herpestis pilosa*, Benth. in DC. Prod. x. 394). *Dur. Bot. Williams. Exped. t. 12.*

63. *Mazus*, Lour. Fl. Cochinch. 385. (*Hornemannia*, Willd. Enum. Hort. Berol. 653, non Vahl.)—Calyx late campanulatus, semi-5-fidus. Corolla tubo brevi v. calycem parum excedente ; labium posticum erectum, ovatum, breviter 2-fidum, anticum multo majus, patens, 3-fidum, basi ad faucem 2-gibbosum. Stamina 4, didynama ; antherarum loculi divaricati, contigui at distincti. Stylus apice 2-lamellatus, lamellis ovatis æqualibus intus stigmatosis ; ovula in loculis numerosa. Capsula globosa v. compressa, obtusa, loculicide dehiscens, valvis integris. Semina numerosissima, minima, ovoidea, placentas crassas

carnosae obtegentia, testa tenui appressa.—Herbæ humiles, sæpe surculosæ, hirsutæ v. glabræ. Folia inferiora et surculorum opposita, ramorum floralium vulgo alterna, incisæ-crenata v. grosse dentata. Racemi terminales, subsecundi. Pedicelli alterni, bracteis minimis stipati, ebracteolati v. bracteolas 1-2 alternas ferentes. Corollæ pallide carulescentes v. albæ.

Species 4, variabiles et inter se valde affines. Indiæ, Asiæ orientalis, Archipelagi Malayani et Australiæ incolæ. *Benth. in DC. Prodr. x. 375. Wight, Ic. t. 1107. Endl. Iconogr. t. 102. Hook. Ic. Pl. t. 367. Sweet, Brit. Fl. Gard. t. 36.*

64. Dodartia, Linn. Gen. n. 780.—Calyx campanulatus, 5-dentatus. Corollæ tubus cylindricus, vix superne ampliatus; labium posticum exterius erecto-patens, ovatum, subplanum, retusum v. breviter 2-fidum, anticum majus, patens, obovatum, 3-fidum, basi ad faucem 2-convexum. Stamina 4, didynama, inclusa, filamentis filiformibus; antherarum loculi distincti, divaricati. Stylus filiformis, apice 2-lamellatus, lamellis ovatis intus stigmatosis; ovula in loculis numerosa. Capsula subglobosa, retusa, submembranacea, loculicide breviter v. alte dehiscentia, valvis integris medio septiferis columnam placentiferam plus minus liberantibus. Semina numerosa, parvula, ovoides, placentis crassis subcarnosis semi-immersa.—Herba erecta, ramosa, glabra, ramis juncis paucifoliatis. Folia infima opposita, superiora alterna, linearia et integerrima, v. latiora subdentata. Flores in racemis terminalibus pauci, remoti, pedicellis brevibus ebracteolatis. Corolla purpurascens, fauce fere clausa.

Species 1, Asiæ mediæ et occidentalis incola. *Benth. in DC. Prodr. x. 376. Gertn. Fruct. t. 32. Joub. et Spach. Ill. Pl. Or. t. 410. Bot. Mag. t. 2199. Sweet, Brit. Fl. Gard. t. 147.*

65. Lameea, Hook. f. et Thoms. in Hook. Kew Journ. ix. 244, t. 7.—Calyx campanulatus, breviter v. ad medium 5-fidus, lobis acutis. Corollæ tubus longiusculus, superne ampliatus; labium posticum exterius erectum v. erecto-patens, concaviusculum, apice 2-lobum, anticum majus, patens, 3-lobum, basi supra leviter 2-convexum. Stamina 4, didynama, subexserta, filamentis filiformibus; antheræ ovate, loculis distinctis divergentibus. Stylus filiformis, apice 2-lamellatus, lamellis latis brevibus emarginatis intus stigmatosis; ovula in loculis numerosa. Fructus globosus, indehiscens, pericarpio tenuiter caroso, 2-locularis, epulposus. Semina numerosa, parvula, subglobosa, placentæ carnosæ affixæ v. leviter immersæ, testa tenui appressa, non mucronata.—Herba nana, glabra. Folia subradicalia v. opposita, obovali-oblonga, membranacea. Flores in racemo terminali laxo pauci v. solitarii, pedicellati, bracteis parvis angustis. Corolla purpureo-carulea, labio antico basi intus piloso.

Species 1, Tibetica. Genus *Maca* et *Dodartia* affine.

66. Lindenbergia, Lehm. in Link. et Otto, Ic. Pl. Rar. 95, t. 48. (Brachycoris, Schrad. Ind. Sem. Hort. Gott. 1830. Bovea, Den. in Ann. Sc. Nat. ser. 2, ii. 253.)—Calyx campanulatus, semi-5-fidus. Corollæ tubus cylindricus; labium posticum exterius breve, latum, emarginatum v. 2-lobum, erecto-patens, anticum majus, 3-lobum, patens, basi supra prominulum 2-plicatum. Stamina 4, didynama, inclusa, filamentis filiformibus; antherarum loculi disjuncti, stipitati, omnes polliniferi. Stylus filiformis, apice subclavatus, capitato-stigmatosus; ovula in loculis numerosa. Capsula oblonga v. ovoides, 2-sulcata, loculicide dehiscentia, valvis integris medio septiferis columnam centram placentiferam partibilem nudantibus. Semina numerosa, minuta, placentis carosis semi-immersa.—Herbæ annuæ v. perennes, basi dure, decumbentes v. flexuoso-ascendentes, rarius basi frutescentes, villosæ v. rarius glabrescentes. Folia opposita v. superiora alterna, dentata. Flores subsessiles, in axillis solitarii v. in spicis aut racemis terminales dispositi, bracteis subtendentibus foliaceis, bracteis 0.

Species 8, Africae orientalis, Arabiæ, Indiæ orientalis et Archipelagi Malayani incolæ. *Benth. in DC. Prodr. x. 376. Hook. Ic. Pl. t. 875.*

67. *Beyrichia*, Cham. et Schlecht. in *Linnaea*, iii. 21. (Achetaria, Cham. et Schl. l.c. ii. 566.)—Calyx 5-partitus, segmentis imbricatis postico exteriori ovato, cæteris angustis. Corollæ tubus cylindraceus; labia subæqualia, posticum exterius erectum, emarginatum v. breviter 2-fidum, anticum patens, breviter 3-lobum, basi supra prominulum. Stamina tubo affixa, inclusa, 2 antica perfecta, filamentis filiformibus; antheræ mediante connectivo cohærentes, dimidiatim 1-loculares, loculo stipitato; 2 postica breviter, nunc perfecta antheris ut in anticis cohærentibus sed 2-locularibus loculis disjunctis stipitatis altero minore casso, nunc ad staminodia parva reducta. Stylus filiformis, apice dilatatus, concavus, intus stigmatosus; ovula in loculis numerosa. Capsula septicide v. simul loculicide dehiscens, 2-4-valvis, valvarum marginibus inflexis columnam placentiferam integram liberantibus. Semina numerosa, minuta.—Herbæ pubescentes v. villosæ, habitu *Herpestides* v. *Acanthaceas* nonnullas simulantes. Folia opposita, ovata, sæpius crenata. Flores parvuli, ad axillas subsessiles solitarii v. in spicas terminales dispositi, bracteis subtendentibus foliaceis, bracteolis 0. Corollæ cærulesc.

Species 4, Americæ tropicæ imprimis Brasilie incolæ. Benth. in DC. Prod. x. 378. J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras. viii. t. 50 (quoad stamina male).

Genus quoad calycem et corollam distinctum staminibus et capsulis diversis; in speciebus 3 genuinis stamina perfecta 2, staminodiis posticis minimis, et capsulæ septicide 2-valves; in *B. floribunda*, Benth., iis habitu aliisque notis arcte connexa, stamina postica antherifera et capsulæ sub-4-valves.

68. *Tetraulacium*, Turcz. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1843, 53.—Calyx 5-partitus, segmentis lanceolatis imbricatis, postico majore basi subcordato. Corollæ tubus cylindraceus; labium posticum exterius suberectum, emarginatum, anticum patens, 3-lobum, basi non plicatum. Stamina 4, didynama, inclusa, filamentis filiformibus; antheræ per paria cohærentes, (dimidiatim?) 1-loculares, loculo ad apicem filamenti stipitato anguste oblongo. Stylus filiformis, apice integer obtuse stigmatosus, infra stigma longitudinaliter 4-alatus; ovula in quoque loculo ∞, haud numerosa. Capsula subglobosa, 2-sulcata, loculicide et septicide dehiscens, 4-valvis, septo demum libero placentis utrinque adnatis crassis 2-fidis. Semina pauca, placentis subimmersa, majuscula, atra, striata et tuberculato-rugosa.—Herba procumbens, hirsuta. Folia opposita v. ternatim verticillata, grosse dentata. Pedicelli axillares, ebracteolati. Flores parvuli, cærulei.

Species 1, Brasiliensis. Benth. in DC. Prod. x. 379. J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras. viii. t. 55 (quoad analysin male).

69. *Adenosma*, R. Br. Prod. 442, non Nees. (Pterostigma, Benth. Scroph. Ind. 20. Anisanthera, Griff. Notul. iv. 100.)—Calyx 5-partitus, segmentis imbricatis, postico majore nunc maximo. Corollæ tubus cylindraceus; labium posticum erectum, integrum v. emarginatum, anticum patens, 3-lobum, basi non plicatum. Stamina 4, didynama, inclusa; antherarum loculi disjuncti, stipitati, altero v. utroque antherarum anticarum et interdum altero posticarum minimo casso. Stylus apice dilatatus, integer v. breviter 2-lamellatus, extremitate lata stigmatosa, sub stigmate plus minus 2-alatus; ovula in loculis numerosa. Capsula ovata, subrostrata, 2-sulcata, loculicide et septicide dehiscens, 4-valvis, columna placentifera dilatata demum liberata. Semina numerosa, parva, striato-reticulata.—Herbæ glanduloso-pubescentes v. villosæ, sæpius aromaticæ et siccitate nigricantes. Folia opposita, rugosa, crenulata. Flores in axillis superioribus solitarii, v. summi in spicas foliosas v. bracteatas terminales globosas v. elongatas conferti. Pedicelli breves nunc brevissimi, sæpe bracteolati. Corollæ cærulesc.

Species 7, Indiæ orientalis, Asiæ orientalis, Archipelagi Malayani et Australiæ incolæ. Benth. in DC. Prod. x. 380. Thw. Enum. Pl. Zeyl. 426. Benth. Fl. Austral. iv. 484. Hook. et Arn. Bot. Beech. t. 45. Bot. Reg. 1846, t. 16 (pleræque sub *Pterostigma*).

Genus a *Stemodia* vix nisi antherarum loculo altero abortiente differt, in sectiones 2 dividitur: 1. *Cardiosepalum*, calycis segmento postico maximo late cordato, antherarum omnium loculo altero casso; et 2. *Spathestigma*, calycis segmento postico lanceolato, antherarum posticarum loculo utroque perfecto.

70. *Stemodia*, Linn. Gen. n. 777. (Unanua, Ruiz et Pav. Ic. Sculpt. Fl. Per. lard.)—Calyx 5-partitus, segmentis angustis imbricatis omnibus aequalibus v. postico paulo majore. Corollæ tubus cylindraceus; labium posticum exterius suberectum, latum, integrum v. emarginatum, anticum patens, 3-lobum, basi non plicatum. Stamina 4, didynama, inclusa, filamentis filiformibus; antherarum loculi disjuncti, stipitati, omnes polliniferi. Stylus apice dilatatus, sæpius 2-lobus, lobis intus stigmatosis, demum breviter deflexus, exalatus; ovula in loculis numerosa. Capsula globosa ovoidea v. acuminata, septicide sæpiusque loculicide dehiscens, valvis 2 2-fidis v. 4, placentas solutas v. in columnam connatas liberantibus. Semina numerosa, parva, striata sæpiusque reticulata.—Herbes interdum suffrutescentes, glanduloso-pubescentes v. villosæ, sæpe aromaticæ. Folia opposita v. 3-4-natum verticillata. Flores in axillis solitarii, v. superiores in speciem foliatam v. bracteatam conferti, pedicellis brevissimis v. evolutis sæpius 1-2-bracteolati. Corollæ (an semper!) carulescentes.

Species ad 26, Americæ tropicæ et australis extratropicæ, Africæ et Asiæ tropicæ et Australiæ incolæ. Benth. in DC. Prod. x. 381, et Fl. Austral. iv. 486. Walp. Ann. iii. 194, v. 628. Lam. Illustr. t. 534. Harb. Corom. Pl. t. 163. Wight, Ic. t. 1408. Reicheb. Iconogr. Prod. t. 1. 169. H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 175. J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras. viii. t. 82 (quoad corollæ male). Bot. Mag. t. 3134 (Gratiola). Bot. Reg. t. 1470.

Genus in sectiones 2 dividitur imprimis ad capsulam in speciebus gerontogæis parvisque Americanis columna placentifera demum 2-partita, dum in aliis Americanis integra remanet, sed character vix constans videtur.

Puanum, Desv. in Hamilt. Prod. Fl. Ind. Occid. 46, imperfecto descriptum, est verisimiliter *Stemodia parviflora*, Ait., capsulæ loculis perperam 2-spermis dictis.

Matourea, Aubl. Pl. Gui. ii. 641, t. 259, est verisimiliter *Stemodia foliosa*, Benth. In herb. Vahl specimen *Beyrichia ocimoides*, Cham. et Schlecht. ad *Matouream pratensem*, Aubl., refertur, sed character Aubletii haud convenit.

71. *Stergania*, R. Br. Prod. 441.—Calyx 5-partitus, segmentis angustis imbricatis subæqualibus. Corollæ tubus cylindraceus; labium posticum exterius suberectum, latum, integrum v. breviter 2-lobum, anticum patens, 3-lobum, basi non plicatum. Stamina 4, didynama, inclusa, filamentis filiformibus; antherarum loculi disjuncti, substipitati, omnes polliniferi. Stylus apice deflexus, in lamellas 2 breves obovatas stigmatosas dilatatus, exalatus; ovula in loculis numerosa. Capsula ovoidea oblonga v. breviter acuminata, septicide sæpiusque loculicide dehiscens, valvis 2 2-fidis v. 4 columnam placentiferam indivisam liberantibus. Semina numerosa, parva, striata.—Herbes glabræ v. leviter pubescentes, tenues. Folia opposita v. rarius ternatim verticillata, linearis v. lineari-lanceolata. Flores parvuli, ad axillas solitarii, sessiles v. pedicellati, sub calyce 2-bracteolati.

Species 4. Australienses. Benth. Fl. Austral. iv. 487. Endl. Iconogr. t. 103. Genus vix a *Stemodia* distinctum.

72. *Zinnophila*, R. Br. Prod. 442. (Ambulia, Lam. Dict. i. 128. Cybbanthera, Hamilt. in Lam. Prod. Fl. Nep. 87.)—Calyx 5-partitus, segmentis angustis imbricatis subæqualibus v. postico majore. Corollæ tubus cylindraceus; labium posticum exterius suberectum, latum, integrum v. breviter 2-fidum, inferius patens, 3-fidum, basi non plicatum. Stamina 4, didynama, inclusa, filamentis filiformibus; antherarum loculi disjuncti sæpiusque stipitati, rarius subcontigui distincti. Stylus apice deflexus, lamellis stigmatosis 2 brevibus, non v. vix alatus; ovula in loculis numerosa. Capsula late ovata v. oblonga, sæpius obtusa, septicide et loculicide dehiscens, valvis 4 septum medio utrinque placentiferum liberantibus. Semina numerosa, parva, striata, reticulata.—Herbes sæpe uliginosæ v. palustres, glabræ v. leviter pubescentes, sæpe aromaticæ et pellucido-punctatæ. Folia opposita v. verticillata, dentata incisa v. submersa capillaceo-multifida. Flores in axillis solitarii, pedicellati, superiores sæpe in racemum terminalem dispositi, bracteolis sub calyce parvis linearibus.

Species ad 20, Africae, Asiae et Australiæ regionum calidiorum incolæ. *Benth. in DC. Prod.* x. 386, et *Fl. Austral.* iv. 489. *Roxb. Corom. Pl. t.* 189 (*Cyrrilla*). *Wight, Ic. t.* 860, 861, 1409. *Gaudich. in Freyc. Voy. Bot. t.* 57.

DICEROS, *Lour. Fl. Cochinch.* 381, non aliorum, est ex auctoris descriptione verisimiliter *Limnophila* species.

HYDROPHYTON, *Gartn. f. Fruct.* iii. 19, t. 183, ex iconibus Rheedii et Burmanni citatis et synonymo Linneano, est *Limnophila gratioloides*, Br., sed flores a Gärtnero descripti et depicti ad plantam quamdam alienam pertinent.

73. **Hydrotriche**, *Zucc. in Abhandl. Baier. Akad. Wiss.* 1832, 308.—Calyx alte 5-fidus v. 5-partitus, segmentis angustis obtusis imbricatis subæqualibus. Corollæ tubus in faucem late campanulatam ampliat; limbus patens, lobis 5 latis rotundatis subæqualibus (2 posticis exterioribus?). Stamina 2, tubo inclusa, filamentis brevibus; antheræ pilis dorsalibus cohærentes, loculis discretis dorso affixis substipitatis ovatis. Stylus filiformis, inclusus, apice 2-lamellatus, lamellis brevibus intus margineque stigmatosis patentibus concavis; ovula in loculis numerosa. Capsula oblonga, loculicide dehiscens, valvis medio septiferis placentas 2-partibiles ferentibus. Semina numerosa, minuta, striata, apiculata.—Herba natans, glabra, caule erecto tenui. Folia opposita, submersa capillaceo-multipartita, caulina ad squamas v. bracteas parvas integras reducta. Flores majusculi, ad apicem caulis racemosi, pedicellis oppositis ebracteolatis per anthesin erectis, fructiferis arcte deflexis.

Species 1, Madagascariensis. *Benth. in DC. Prod.* x. 508.

74. **Conobea**, *Aubl. Pl. Gui.* 639, t. 258. (*Sphærotheca*, *Cham. et Schlecht. in Linnæa*, ii. 605. *Leucospora*, *Nutt. in Journ. Acad. Philad.* vii. 87.)—Calyx 5-partitus, segmentis angustis subæqualibus leviter imbricatis v. apertis. Corollæ tubus cylindræus; labia patentia, postico exteriori emarginato v. 2-lobo, antico 3-lobo, lobis omnibus subæqualibus v. posticis altius connatis. Stamina 4, didynama, ascendentia, inclusa, filamentis filiformibus; antheræ per paria approximatae, loculis contiguis parallelis. Stylus apice incurvus v. deflexus, 2-lamellatus, lamellis cuneato-dilatatis apice stigmatosis; ovula in loculis numerosa. Capsula globosa ovoidea oblonga v. linearis, septicide dehiscens, valvis integris 2-fidisve septum placentiferum parallelum liberantibus. Semina numerosa, ovoidea v. oblonga, striata.—Herbæ annuæ erectæ et ramosæ v. perennes procumbentesque; glabræ v. puberulæ. Folia opposita, crenulata serrata v. incisa. Pedicelli axillares, solitarii v. gemini, filiformes, apice 1-2-bracteolati. Flores cærulei v. albi, sæpius parvuli.

Species 7, Americæ borealis et australis incolæ. *Benth. in DC. Prod.* x. 390 (excl. *C. punctata*) *Mich. Fl. Bor. Amer.* ii. t. 35 (*Capraria*). *J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras.* viii. t. 51.

• SCHISTOPHRAGMA, *Benth. in Endl. Gen.* 679, et in *DC. Prod.* x. 392, species annua, pusilla, Mexicana, generice distincta fuit ob capsulam linearem, sed cum cæteris *Conobea*s arcte connectitur mediante *C. intermedia*, A. Gray in *Bot. Emory Exped.* 117. Capsula in *C. aquatica*, Aubl., et *C. scoparioide*, Benth., globosa, in *C. vandellioide* et *C. multifida*, Benth., ovoidea, in *C. intermedia*, A. Gr., oblonga, in *C. (Schistophragmate) pusilla* linearis.

Planta Cubensis, Wright, n. 3003, in Catalogo Grisebachii uti in Flora Sauvallei prætermissa, est ut videtur *Conobea* species *C. aquaticæ* affinis, sed nana, prostrata, ramosissima, foliisque minimis *Micranthemis*.

75. **Merpestis**, *Gartn. f. Fruct.* iii. 186, t. 214. (*Bramia*, *Lam. Dict.* i. 459. *Mella*, *Vand. Fl. Lusit. et Bras. Specim.* 43, t. 3. *Monniera*, *P. Br. Hist. Jam.* 269, non Linn. *Septas*, *Lour. Fl. Cochinch.* 392. *Heptas*, *Meissn. Gen. Pl.* 293, *Comm.* 202. *Meçardonia* et *Calytriplex*, *Ruiz et Pav. Gen. Pl. Fl. Per.* 95, 96. *Caconapea* et *Ranaria*, *Cham. in Linnæa*, viii. 28, 30. *Cardiophorus*, *Griff. Notul.* iv. 105. *Anisocalyx*, *Hance in Walp. Ann.* iii. 195.)—Calyx 5-partitus, segmentis imbricatis, postico latiore interdum maximo, lateralibus intimis sæpe angustissimis. Corollæ tubus cylindræus; labia patentia, superius exterius emarginatum v. 2-lobum, inferius 3-lobum, lobis omnibus æqualibus v. 2 superioribus altius connatis. Stamina 4, didynama, inclusa; antheræ per paria

approximato v. subdistantes, loculis contiguis distinctis parallelis v. divergentibus. Stylus apice dilatatus, integer v. breviter 2-lobus, stigmate terminali; ovula in loculis numerosa. Capsula globosa v. ovoides, 2-sulcata, loculicide et sæpius septicide dehiacens, valvæ 2 v. 4 columnam placentiferam indivisam liberantibus. Semina numerosa, parva. — Herba erecta diffusæ prostrata v. nutantes, glabræ v. rarius pubescentes, sæpe punctatæ. Folia opposita, integerrima dentata v. in speciebus aquaticis submersa capillaceo-multisecta. Flores in axillis solitarii, sessiles v. pedicellati, v. superiores ad apices caulium racemosi. Pedicelli 1-2-bracteolati v. nudi. Corollæ flavæ pallide caruleæ v. albidæ. Discus hypogynus in nonnullis speciebus cō-dentatus, in aliis speciebus interdum cæterum simillimis discus omnino obsoletus.

Species fere 60, per regiones calidiores utriusque orbis imprimis in America late dispersæ. Benth. in DC. Prod. x. 393. Walp. Rep. vi. 643; Ann. iii. 194, v. 628. Reichb. Iconogr. Fard. t. 32.

Genus habitu sat polymorphum, a *Conoclea* differt calycis segmento postico cæteris nunc paulo nunc multum latiore, a *Beyrichia* staminibus; in sectiones sequentes facile dividitur, characteres tamen nimis artificiales ad genera propria constituenda haud sufficient.

1. *Macardonia*. Herbae Americanæ, glabræ, diffusæ v. prostratæ, siccitate sæpius nigrescentes. Corollæ flavæ labium posticum integrum v. emarginatum, antherarum loculi divergentes. Stylus apice breviter 2-lamellatus. Capsulæ valvæ septo parallelæ. Mart. Nov. Gen. et Sp. iii. t. 200. J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras. viii. t. 53.

2. *Nella*. Herbae Americanæ, glabræ v. pilosæ, erectæ v. decumbentes. Corollæ caruleæ rarius albæ, labium posticum integrum v. emarginatum. Antherarum loculi paralleli. Stylus apice sæpius 2-lamellatus. Capsula 4-valvis. — Swartz, Ic. t. 3 (*Gratiola*). Mart. Annot. Merkur. Fl. t. 9 (*Bramia*).

3. *Chetodiscus*. Herbae Americanæ prostratæ v. natantes cum characteribus *Nelle*, excepto disco hypogyno 6-12-dentato, nec obscuro v. obsoleto ut in cæteris sectionibus. Folia submersa sæpe capillaceo-multisecta.

4. *Bramia*. Herbae utriusque orbis, glabræ. Corollæ limbus fere æqualiter 5-lobus. Stamina parum inæqualia, antheris sagittatis. Stylus apice integer, stigmate capitato. Capsula sub-4-valvis. — Roxb. Corom. Fl. t. 178 (*Gratiola*). Beauv. Fl. Océ. et Ben. t. 112 (male). Bot. Mag. t. 2337. *H. pilosa*, Benth. ab A. Grayio rite ad *Mimulium* transfertur.

76. *Bacopa*, Aubl. Pl. Gui. i. 128, t. 49. — Calyx 5-partitus, segmentis imbricatis, postico maximo cordato, lateralibus intimis angustissimis. Corollæ tubus cylindraceus; limbus patens, lobis 5 rotundatis subæqualibus, 2 posticis exterioribus. Stamina 5, tubo affixa, inclusa, subæqualia, filamentis brevibus; antheris sagittatæ, loculis distinctis subparallelis. Stylus apice dilatatus, stigmate capitato; ovula in loculis numerosa. Capsula ovoides, 2-sulcata, loculicide dehiacens, valvis integris sub-2-fidisve, columnam placentiferam liberantibus. Semina numerosa, parva. — Herba decumbens v. erecta, paludosa, glabra. Folia opposita, lanceolata, serrata. Flores in axillis solitarii, pedicellati, 1-2-bracteolati.

Species 1, Guianæ et Brasilie incolæ. Benth. in DC. Prod. x. 401. J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras. viii. t. 54. Genus ab *Herpestidis* sectione *Bramia* non differt nisi stamine quinto evoluto.

77. *Goecherda*, Cham. et Schlecht. in Linnæa, iii. 11. — Calyx 5-partitus, segmentis angustis leviter imbricatis basi lanceolatis. Corollæ tubus brevis, fauce lata campanulata; limbus patens, labio postico (exteriore) breviter 2-fido, antico 3-fido, lobis omnibus latis planis. Stamina 4, didynama, subinclusa; antheris subdistantes, loculis parallelis distinctis. Stylus apice crassiusculus, brevissime 2-lamellatus, lamellis intus stigmatosis; ovula in loculis numerosa. Capsula (ex Cham.) calyce inclusa, loculicide dehiacens, valvis integris, placentis stipitatis. Semina minuta. — Herba prostrata v. reptans, hirta. Folia opposita, obovato-rhombea, incisæ-dentata. Pedicelli axillares, solitarii. Corolla carulea.

Species 1, Brasiliensis. Benth. in DC. Prod. x. 401. J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras. viii. t. 53. Corollæ æstivatio adhuc incerta, flores in speciminibus nostris pauci jam aperti. Capsulam non vidimus.

78? *Ildefonsia*, *Gardn. in Hook. Lond. Journ.* i. 184.—Calyx 5-partitus, segmentis herbaceis valde imbricatis subæqualibus. Corollæ tubus incurvus; limbus patens, labio postico exteriori 2-lobo, antico 3-lobo, lobis omnibus planis latis. Stamina 4, didynama, inclusa; antherarum loculi divaricati, distincti; staminodium posticum breve, subulatum. Stylus apice 2-fidus, ramis linearibus apice intus stigmatosis; ovula in loculis numerosa. Capsula subglobosa, acuta, loculicide dehiscens, valvis medio septiferis integris v. rarius 2-fidis columnam placentiferam nudantibus. Semina numerosa, obovoideo-subangulata, testa atra rugosa.—Herba perennis, basi lignosa, glaberrima, ramis laxè divaricatis v. flexuosis. Folia opposita, integerrima, crassiuscula. Pedicelli axillares, solitarii, sub flore minute 2-bracteolati. Flores parvuli, violacei.

Species 1, Brasiliensis. *Benth. in DC. Prod.* x. 402. *J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras.* viii. t. 52.

Genus habitu et staminodio a *Gratioleis* plerisque alienum, hic tamen melius quam alibi collocari videtur.

79. *Gratiola*, *Linn. Gen.* n. 29. (*Sophronanthe*, *Benth. in Lindl. Introd.* ed. 2, 445.)—Calyx 5-partitus, segmentis angustis leviter imbricatis parum inæqualibus. Corollæ tubus cylindraceus; labia patentia, postico exteriori integro v. breviter 2-fido, antico 3-fido, lobis rotundatis. Stamina 2 postica perfecta, inclusa, filamentis filiformibus; antherarum loculi distincti, paralleli transversi v. verticales; staminodia antica tubo inclusa filiformia v. 0. Stylus filiformis, apice stigmatoso deflexo dilatato v. 2-lamellato; ovula in loculis numerosa. Capsula ovoidea, sæpe acuta, loculicide et septicide dehiscens, 4-valvis, valvarum marginibus inflexis columnam placentiferam liberantibus. Semina numerosa, parva, striata et transverse reticulata.—Herbæ erectæ v. diffusæ, glabræ v. glanduloso-pubescentes. Folia opposita, integerrima v. dentata. Pedicelli in axillis solitarii, brevissimi v. filiformes, sub calyce ipso 2-bracteolati. Corolla sæpius alba v. pallida.

Species fere 20, per regiones extratropicas tam boreales quam australes utriusque orbis late dispersæ, inter trópicos rariores. *Benth. in DC. Prod.* x. 402, et *Fl. Austral.* iv. 492. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1677. *Lam. Illustr.* t. 31. *Brot. Phytogr. Lusit.* t. 86. *Hoffm. et Link. Fl. Port.* t. 31. *J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras.* viii. t. 49.

Sophronanthe, *Benth.*, sectionem format ex speciebus 2 boreali-Americanis. Herbæ sunt strictæ, rigidulæ, floribus subsessilibus, antherarum loculis verticalibus dum in cæteris speciebus transversis sint.

ΦΟΝΚΙΑ, *Philippi in Linnaea*, xxx. 198, planta Chilensis, ex auctoris descriptione *Gratiolæ peruvianæ*, *Linn.*, simillima, distinguitur staminodiorum defectu, in aliis speciebus interdum minuta sunt v. omnino evanida.

80. *Dopatrium*, *Hamilt., Benth. Scroph. Ind.* 30.—Calyx parvus, alte 5-fidus, lobis imbricatis. Corollæ tubus basi tenuis, in faucem amplam dilatatus; labium posticum exterius breve, 2-fidum, anticum amplum, patens, late 3-lobum. Stamina 2 postica perfecta, inclusa, filamentis filiformibus; antherarum loculi paralleli, distincti, æquales; staminodia 2 antica minuta, tubo inclusa. Stylus brevis, apice stigmatoso 2-lamellato; ovula in loculis numerosa. Capsula parva, globosa v. ovoidea, vix sulcata, loculicide dehiscens, valvis integris v. rarius 2-fidis medio septiferis placentas dilatatas ferentibus. Semina parva, tuberculosa.—Herbæ teneræ, glabræ, interdum filiformes. Folia opposita, ad basin caulis parvula approximata, secus caulem minima, remota. Pedicelli ad axillas solitarii, filiformes, ebracteati. Flores parvi v. mediocres (violacei?).

Species 5, Africae, Asiæ et Australiæ tropicæ incolæ. *Benth. in DC. Prod.* x. 407 (quoad capsulam err.); *Fl. Austral.* iv. 494. *Roxb. Corom. Pl.* t. 129 (*Gratiola*). *Wight, Ic.* t. 859. *Oliv. in Trans. Linn. Soc.* xxix. t. 121.

81. *Artanema*, *Don in Sweet, Brit. Fl. Gard. ser.* 2, t. 234. (*Achimenes*, *Vahl, Symb.* ii. 71, non *P. Br.* *Diceros*, *Pers. Syn.* ii. 164, non *Lour.*)—Calyx 5-partitus, segmentis herbaceis acuminatis basi latis valde imbricatis. Corollæ tubus elongatus, latus; labium posticum exterius erectum, latum, emarginatum, anticum patens, 3-fidum. Stamina perfecta 4, didynama, 2 postica tubo inclusa, filamentis breviter filiformibus, antica sub

fauco affixa, filamentis longis arcuatis basi lato appendiculatis apice sub labio postico conniventibus; antheris per paria approximatis v. coherentes, loculis apice connatis. Stylus apice 2-lamellatus, lamellis intus stigmatosis; ovula in loculis numerosa. Capsula globosa, septicide dehiscens, valvis integris submembranaceis septum latum placentiferum parallelum liberantibus. Semina numerosa, foveolato-rugosa. — Herbes erectae, ad angulos caulis et foliorum paginam superiorem scabrae, ceterum glabrae. Folia opposita, integerrima v. serrata. Flores majusculi, caeruleoscentes, ad apices ramorum racemosi, pedicellis ad axillas foliorum floralium bracteiformium solitariis ebracteolatis.

Species 3, inter se valde affines, Asiae tropicae et Australiae incolae. *Benth. in DC. Prod. x 406. Fl. Austral. iv. 405. Wight, Ic. t. 1410. Bot. Mag. t. 3104 (Torenia).*

82. *Curanga*, Juss. in *Ann. Mus. Par. ix. 310.* (Synphyllium, Griff. in *Madr. Journ. N. 373*, cum ic. Treisteria, Griff. *Notul. iv. 113*, excl. *T. cordata* et *T. lanceolata*.) — Calyx planus, 4-partitus, segmento postico integro anticoque integro v. 2-fido maxima, lateralibus angustis obiectis. Corollae tubus breviter cylindraceus; labium posticum exterius erectum, latum, fornicatum, emarginatum, anticum longius, patens, 3-fidum. Stamina 2 postica perfecta, tubo affixa, inclusa, filamentis filiformibus; antheris coherentes, loculis divaricatis distinctis; 2 antica saepius ad staminodia clavata reducta, fauci affixa, integra, rarius antheram cassam ferentia. Stylus apice 2-lamellatus, lamellis intus stigmatosis; ovula in loculis numerosa. Capsula ovata, calyce inclusa, septicide dehiscens, valvis tenuibus integris septum placentiferum latum parallelum liberantibus. Semina numerosa, parva, foveolato-rugosa. — Herbes diffusae v. reptantes, *Torenia polygonoidi* similis. Folia opposita, ovata, crenata. Racemi breves, primum terminales, mox ramo excurrente pseudo-axillares. Pedicelli oppositi, apice dilatati, ebracteolati, bracteis subtendentibus parvis.

Species 2, Indiae orientalis et Archipelagi Malayani incolae. *Benth. in DC. Prod. x 406.*

PICNIA, Lour. *Fl. Cochinch. 392*, ex auctoris descriptione et specimine valde manca in Herb. Mus. Brit. servato, est verisimiliter *Curanga* species, a *C. amara*, Juss., parum diversa, caulibus erectis et staminibus anticis antheras 1-loculares ferentibus.

83. *Oraterostigma*, Hochst. in *Flora, 1841, 668.* — Calyx tubulosus, 5-costatus, plicatus, dentibus 5 angustis subaequalibus. Corollae tubus superne ampliatus; labium posticum exterius erectum, concavum, integrum v. emarginatum, anticum majus, patens, lobis 3 latis subaequalibus, basi 2-convexum barbatumque. Stamina 4 perfecta, 2 postica tubo subinclusa, filamentis filiformibus, 2 antica ad faucem affixa, filamentis elongatis arcuatis sub labio postico conniventibus, basi gibbo corollae adnato appendiculatis; antheris per paria arcte approximatis v. coherentes, loculis divaricatis distinctis. Stylus filiformis, apice subinfundibulari dilatatus brevissime 2-lamellatus, intus stigmatosus; ovula in loculis numerosa. Capsula oblonga, calyce inclusa, septicide dehiscens, valvis tenuibus integris septum placentiferum parallelum integrum liberantibus. — Herbae perennes, nanae, subcaules. Folia radicalia plantaginea, x-nervia, integerrima. Flores ad apicem scapi foliis brevioris v. paullo longioris in axillis bractearum oppositarum pauci, apicati v. racemosi v. rarius solitarii.

Species 2 v. 3, Africae orientalis tropicae et australis incolae. *Benth. in DC. Prod. x 411 (Torenia sect.).* Genus quoad characteres vix a *Torenia* differt, habitu distinctissimum, et includit *T. curculifolia*, Domb. *Fl. Mag. x 534*, nuperrime a Hildebrandtio in terra Somali lectam sub n. 1563. huic scapi omnes 1-flori, in ceteris speciebus fere semper 2-10-flori.

84. *Torenia*, Linn. *Gen. n. 754.* (*Nortenia*, Thun. *Gen. Nor. Malay. 9.* *Pentstemon*, Griff. *Notul. iv. 118*, excl. *P. paniculata*.) — Calyx tubulosus, plicatus v. 3-5-alatus, apice oblique 3-5-dentatus v. 2-labiatus. Corollae tubus cylindraceus v. saepius superne ampliatus; labium posticum exterius erectum, latum, concavum, emarginatum v. 2-fidum, anticum majus, patens, lobis 3 latis subaequalibus. Stamina 4 perfecta, 2 postica inclusa, filamentis filiformibus, 2 antica ad faucem affixa, filamentis elongatis arcuatis sub labio

postico conniventibus, basi appendice dentiformi v. filiformi auctis; antheræ per paria arcte approximatæ v. cohærentes, loculis apice sæpius confluentibus. Stylus apice sub-2-lamellatus, lamellis intus stigmatis; ovula in loculis numerosa. Capsula oblonga, calycem non excedens, septicide dehiscens, valvis tenuibus integris septum placentiferum parallelum integrum liberantibus. Semina numerosa, foveolato-rugosa.—Herbæ glabræ pubescentes v. hirsutæ. Folia opposita, integra, crenata v. serrata. Racemi breves, pauciflori, fasciculiformes v. rarius elongati, terminales v. ramo excurrente pseudo-axillares. Pedicelli ebracteolati.

Species ad 16, Asiæ tropicæ et orientalis extratropicæ et Africæ tropicæ incolæ, quarum una etiam in America australi obvia, an inquilina? *Benth. in DC. Prod. x. 409 (excl. sect. Craterostigmate). Walp. Rep. vi. 643, 746; Ann. v. 628. Roxb. Corom. Pl. t. 161. Lam. Illustr. t. 523. Wight, Ic. t. 862. J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras. viii. t. 56. Bot. Mag. t. 3715, 4229, 4249, 5167. Bot. Reg. 1846, t. 62. Fl. des Serres, t. 157, 1342.*

Genus in sectiones 2 dividitur: *Tridens*, calyce late 3-alato faciebus suborbiculatis; et *Nortenia*, calyce angustiore 5-costato, anguste 3- v. fere 5-alato. Icones citatæ ad *Norteniam* pertinent.

85. **Vandellia**, Linn. Mant. n. 1265.—Calyx nunc 5-partitus, segmentis linearibus, nunc breviter tubuloso-campanulatus 5-dentatus, facile partibilis, costis nec prominulis nec alatis. Corollæ tubus cylindræus v. superne parum ampliatus; labium posticum exterius erectum, latum, concavum, emarginatum v. breviter 2-fidum, anticum majus, patens, lobis 3 latis subæqualibus. Stamina 4 perfecta, 2 postica tubo affixa sæpius inclusa, filamentis filiformibus, 2 antica ad faucem affixa, filamentis (in floribus perfectis) elongatis arcuatis sub labio postico conniventibus, basi appendice dentiformi v. subulata auctis; antheræ per paria arcte approximatæ v. cohærentes, loculis divaricatis apice sæpe confluentibus. Stylus apice 2-lamellatus, lamellis intus stigmatis; ovula in loculis numerosa. Capsula linearis oblonga ovoidea v. globosa, calycem sæpius excedens, septicide dehiscens, valvis tenuibus integris septum placentiferum parallelum integrum liberantibus. Semina numerosa, foveolato-rugosa.—Herbæ sæpius annuæ, ramosæ, glabræ v. pubescentes. Folia opposita, sæpius dentata. Flores parvuli, ad axillas solitarii, sessiles v. pedicellati, v. in racemos terminales dispositi, racemis interdum in umbellas falsas contractis, pedicellis ebracteolatis.

Species ad 30, regionum calidiorum orbis veteris incolæ, una specie usque ad Europam et Asiam septentrionalem extensa, duabus etiam in America tropica obviis. *Benth. in DC. Prod. x. 413.*

Genus *Torenia* et *Bonnayæ* arcte affine, in Prodro-mo in sectiones 5 divisum, melius ad 3 reducendas:

1. In *Vandellia typlois*, calyx 5-partitus; capsula oblonga calyce duplo longior v. linearis. *Vandellia* sect. *Nummularia* et *Ellobum*, *Benth. l. c. 416. J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras. viii. t. 55. ELLOBUM, Blume Bijdr. 746 ex char.*

MITRANTHUS, *Hochst. in Flora, 1844, 103, est V. sessiliflora*, *Benth.*, quæ videtur forma cleistantha *V. numularifolia*, *Don. Corolla clausa mitræformis rite ab Hochstetterio descripta, ab A. Rich. Fl. Abyss. ii. 120, errore pro stigmate habita.*

2. *Lindernia*. Calyx 5-partitus; capsula globosa v. ovoidea, calycem parum excedens. *Vandellia* sect. *Tittmannia* et *Iliogeton*, *Benth. l. c. 413, 415. TITTMANNIA, Reichb. Iconogr. Erot. i. 27, t. 38 (excl. sp.). DICEROS, sect. 2, Bl. Bijdr. 752 ex char. ILYOGETON, Endl. Gen. 684. HORNEMANNIA sp. Jacq. f. Ecl. t. 150. VRIESIA, Hassk. in Flora, 1842, Beibl. 27, ex syn.*

LINDERNIA, All. Misc. Taur. iii. 178, t. 5, Nees, Gen. Fl. Germ., Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1723, uti demonstrat Maxim. in Bull. Acad. Sc. Petrop. xx.; Mel. Biol. ix. 419, est forma quasi cleistantha Vandellia erectæ, Benth., quæ nunc V. pyxidaria, Maxim.

8. *Hornemannia*. Calycis segmenta plus minus connata demum sæpe partibilia. Capsula *Lindernia*. *Vandellia* sect. *Torenioides*, *Benth. l. c. 413. Roxb. Corom. Pl. t. 202 (Gratiola). Wight, Ic. t. 863. Oliv. in Trans. Linn. Soc. xxiv. t. 121. HORNEMANNIA, Link et Otto, Ic. Pl. Sel. 9, t. 3.*

86. **Elysanthus**, Rafin., *Benth. in DC. Prod. x. 418.*—Calyx 5-partitus, segmentis angustis vix imbricatis. Corollæ tubus cylindræus v. superne parum ampliatus; labium posticum exterius erectum, latum, concavum, breviter 2-fidum, anticum majus, patens,

lobis 3 latis subequalibus. Stamina 2 postica perfecta, tubo affixa, subinclusa, filamentis filiformibus; antheræ subcoherentes, loculis divaricatis; staminodia 2 antica fauci affixa 2-loba, lobo altero glanduloso obtuso, altero glabro tenui acuto nunc minuto nunc elongatius antheram cassam ferente. Stylus apice breviter 2-lamellatus, lamellis intus stigmatosis; ovula in loculis numerosa. Capsula ovata v. breviter oblonga, septicide dehiscens, valvis tenuibus integris septum parallelum placentiferum integrum liberantibus. Semina numerosa, foveolato-rugosa. — Herbae annua, glabra, uliginosa, tenera, ramosa. Folia opposita, integerrima v. subdentata. Flores parvuli, in axillis solitarii v. superiores in racemum terminalem dispositi. Pedicelli ebracteolati, fructiferi saepe reflexi.

Species 8, Americæ borealis, Africæ australis, Indiæ orientalis et Australiæ incolæ, una etiam in Americæ australi hinc inde obvia et nuper copiose in Gallia occidentali inquilina (*ex obs. L.* & *Bull. Soc. Bot. Fr.* xv. 155). *Rarb. Corom. Pl.* t. 128, 203, 204 (*Gratiola*). *Hook. Ic.* Pl. t. 131 (*Lindernia*). *Wight, Ic.* t. 857 et 858 (*Bonnaya*).

Genus *Fandellia* sect. *Lindernia* et *Bonnaya* arcte affine, a priore differt staminibus parvis solis perfectis, a *Bonnaya* staminodiis dentiferis v. 2-fidis et capsula breviori.

87. *Bonnaya*, *Link. et Otto, Ic. Pl. Sel.* 25, t. 11. — Calyx 5-partitus, segmentis angustis vix imbricatis. Corollæ tubus cylindraceus v. apice parum ampliatus; labium posticum exterius erectum, latum, concavum, breviter 2-fidum, anticum majus, patens, lobes 3 latis subequalibus. Stamina 2 postica perfecta, tubo affixa, subinclusa, filamentis filiformibus; antheræ subcoherentes, loculis divaricatis; staminodia 2 antica, fauci affixa, integerrima, glandulosa, linearia v. clavata, obtusa. Stylus apice breviter 2-lamellatus, lamellis intus stigmatosis; ovula in loculis numerosa. Capsula linearis v. oblongo-linearis, calyce longior, septicide dehiscens, valvis tenuibus integris septum placentiferum parallelum integrum liberantibus. Semina numerosa, foveolato-rugosa. — Herbae annua (v. perennes?), repentes diffusæ v. suberectæ, glabræ v. rarius pilosulae. Folia opposita, integerrima v. saepius crenata v. serrata. Flores in axillis solitarii v. superiores in racemum terminalem dispositi, pedicellis ebracteolatis.

Species ad 8, regionum calidiorum orbis veteris incolæ, plures valde variabiles nec semper bene limitatæ. *Benth. in DC. Prod.* x. 420. *Rarb. Corom. Pl.* t. 154, 155, 179 (*Gratiola*). *Wight, Ic.* t. 1411, 1412. *Obs. in Trans. Linn. Soc.* xxix. t. 122.

Genus 4 præcedentibus arcte affine. *Wright in Sauv. Fl. Cub.* 101 *Bonnaya* descripsit speciem Cubensem, quæ tamen habitu et capsula *Nysanthemum* refert. Specimina nostra haud sufficient ad staminodia examinanda.

88. *Micranthemum*, *Michx. Fl. Bor. Amer.* i. 10, t. 2. (*Pinardia*, *Vell. Fl. Flum.* 23; *Ic.* i. t. 52.) — Calyx parvus, breviter v. alto 4- rarius 5-fidus. Corollæ tubus brevis; labium posticum (exterius!) breve nunc brevissimum, anticum patens 3-lobum, lobo medio paullo v. multo longiore interdum dentato. Stamina 2, antica, fauci v. apici tubi affixa, filamentis brevibus basin versus dilatatis v. appendiculatis; antheræ parvæ, loculis distinctis parallelis v. demum divergentibus; staminodia 0. Stylus brevis, apice stigmatoso dilatato v. breviter 2-lobo; ovula in quoque loculo ∞. Capsula subglobosa, septo imperfecto v. circa columnam placentiferam evanido 1-locularis, pericarpio membranaceo vix dehiscente v. septo parallelo 2-valvi. Semina ∞, saepius numerosa, oblonga, minuta. — Herbae nanæ, tenellæ, glabræ, ramosissimæ, prostratæ v. diffusæ. Folia opposita, parva, saepissime ovata v. orbiculata, integerrima, saepe 3-5-nervia. Flores minuti, in axillis subcespites, axilla altera cujusque paria foliorum vacua.

Species ad 16, pleraque Cubenses, paucæ Americæ borealis v. australis incolæ, nonnullæ forte ad differentias minutas corollæ et staminum definitæ in posterum reducendæ. *Benth. in DC. Prod.* x. 423. *Griseb. Cat. Pl. Cub.* 183.

Hemianthus, *Nutt. in Journ. Acad. Philad.* i. 110, t. 6, *Griseb. Cat. Pl. Cub.* 184, ab *A. Gray* in *Bot. N. U. St. ed.* 3, 330, et a *Wright in Sauv. Pl. Cub.* 101, ad *Micranthemum* reductus, species plures continet, corollæ labio postico adhuc minore v. fere obsoleto, et styli lobis angustis minutis v. sululatis, characteres ut videtur de specie in speciem variabiles, et in floribus minutis difficilime in sicco scrutandi.

AMPHIOLANTHUS, *Griseb. Cat. Pl. Cub.* 186, species 2 continet *Hemianthis* simillimas, quas a genere nec ex charactero dato nec ex floribus perpaucis examinatis distinguere possumus.

Micranthemum indicum, Hook. f. et Thoms. in Hook. Kew Journ. ix. 245, t. 7, planta indica tenella, habitu fere *Microcarpæ*, characteres plures *Micranthemis* præbet. Differt calycis segmentis longe lanceolato-subulatis, corollæ tubo longiusculo, habitu et patria. Planta in vivo recognoscenda, et verisimiliter pro genere proprio habenda, quam vero ex speciminibus nostris rite definire nequivimus.

89. *Hydranthellum*, *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* vii. 202, t. 646.—Calyx 4-partitus, segmentis omnibus oblongis obtusis 3-nervibus v. 2 lanceolatis acutis 1-nervibus. Corolla breviter infundibulari-campanulata, 3-fida, lobis concavis cucullatisve imbricatis inæqualibus. Stamina 2 v. 3, ad faucem affixa, exserta, filamentis brevibus; antheræ parvæ, loculis parallelis distinctis. Stylus apice dilatatus, lamellis 2 obovato-oblongis recurvis intus stigmatosis; ovula in loculis numerosa. Capsula ovata, membranacea, valvis integris septo tenui ultra placentas evanido parallelis. Semina numerosa, oblonga, incurva, pendula, striata, ad hilum carunculata.—Herbæ teneræ, prostratæ v. repentes, in uliginosis limosis et rupibus madidis crescentes, glabræ v. pilosulæ. Folia opposita, sessilia, integerrima, 3-5-nervia. Flores minimi, albi, ad axillas pedicellati, ebracteolati.

Species 2 v. 3, austro-Americanæ, imprimis Columbianæ, quarum una etiam in Africa tropica occidentali obvia. *Benth. in DC. Prod.* x. 425. *Pæpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* t. 287.

90. *Microcarpæa*, *R. Br. Prod.* 435.—Calyx tubulosus, 5-angulatus, breviter et acute 5-fidus. Corollæ tubus brevis; lobi 5, latiusculi, imbricati, patentes, 2 posticis subconnatis. Stamina 2, tubo affixa, ascendentia, filamentis filiformibus; antheræ confluentia 1-loculares. Stylus filiformis, apice stigmatoso parum incrassato recurvo nec late spathulato; ovula in quoque loculo ∞ . Capsula ovata, 2-sulcata, loculicide dehiscens, valvis integris medio intus costatis septum placentiferum contrarium liberantibus. Semina haud numerosa, ovoidea.—Herba nana, ramosissima, tenella, diffusa v. reptans. Folia opposita, angusta. Flores minimi, in axillis solitarii, sessiles, ebracteolati.

Species 1, Indiæ orientalis et Australiæ incola. *Benth. in DC. Prod.* x. 433; *Fl. Austral.* iv. 501 (stylo errore apice dilatato dicto).

91. *Bryodes*, *Benth. in DC. Prod.* x. 433.—Calyx 5-partitus, segmentis membranaceis obtusis. Corolla tubo brevi campanulata; lobi 4 (v. 5, 2 posticis subconnatis) latiusculi, imbricati, patentes. Stamina 2, tubo affixa, filamentis breviter filiformibus; antherarum loculi divaricati, distincti. Stylus filiformis, apice inflexus subclavatus capitato-stigmatosus; ovula in quoque loculo ∞ . Capsula ovato-globosa, valvis integris septum parallelum medio placentiferum liberantibus.—Herba nana, ramosissima, tenella, diffusa v. reptans. Folia opposita, angusta, integerrima. Flores ex omnibus in ordine minimi, in axillis solitarii, sessiles, ebracteolati.

Species 1, Mauritiana, *Microcarpæa* simillima, capsula tamen *Peplidii*.

92. *Encopa*, *Griseb. Cat. Pl. Cub.* 184.—Calyx 3-5- (sæpius 4-) partitus. Corollæ tubus brevissimus, oblique campanulato-rotatus; lobi 5, inæquales, posticis parvis, anticis obovato-oblongis inciso-dentatis. Stamina 2, antica, filamentis brevibus incurvis; antheræ ovoideæ, confluentia 1-loculares; staminodia 2 postica (*ex Griseb.*) clavata, glandulosa. Stylus filiformis, apice stigmatoso breviter 2-fido; ovula in loculis numerosa. Capsula ovata, compressiuscula, septo tenuissimo circa placentas evanido 1-locularis, (loculicide?) dehiscens, valvis integris columnam placentiferam nudantibus. Semina sat numerosa, ascendentia, ovoidea.—Herba pusilla, tenerrima, erecta. Folia angustissime linearia, inferiora opposita, superiora 3-4-natim verticillata. Pedicelli in axillis superioribus longi, filiformes, ebracteolati. Flores minuti.

Species 1, Cubensis. In capsula unica minuta examinata septum placentiferum fere perfectum videbatur, valvis contrarium, sed valvæ medio haud intrusæ et capsula dehiscentia uti corollæ æstivatio ulterius scrutandæ.

93. *Peplidium*, *Delile, Fl. Eg.* 148, t. 4.—Calyx tubulosus, 5-costatus, breviter et

obtusè 5-dentatus, fructifer ovoideo-globosus, costis fere evanidis. Corollæ tubus brevis; lobi 5, latiusculi, valde imbricati, subæquales v. uno majore. Stamina 2, tubo affixa, inclusa, filamentis basi subdilatatis arcuatis ascendentibus; antheræ (confluentes ?) 1-loculares. Ovarium perfecte 2-loculare; stylus superne in laminam stigmatosam spatulatam super antheras recurvam dilatatus; ovula in quoque loculo ∞ . Capsula globosa v. ovoidea, tardius septicide dehiscens, valvis integris 2-fidiæ septum placentiferum liberantibus. Semina sat numerosa, parva, ovoidea.—Herbæ parvæ, prostratæ v. repentes, ramosissimæ, glaberrimæ. Folia opposita, ovata v. obovata, carnosula. Flores minimi, in axillis 1-3-ni, subcaules v. breviter pedicellati.

Species 2, altera per regiones calidiores orbis veteris late dispersa, altera Australis propria. *Benth.* in *DC. Prod.* x. 422; *Fl. Austral.* iv. 500. *Hook. Bot. Misc.* iii. t. suppl. 29 (*Microcarpæ*).

94. *Glossostigma*, Arn. in *Nor. Act. Nat. Cur.* xviii. 365. (*Tricholoma*, *Benth.* in *DC. Prod.* x. 426.)—Calyx campanulatus, breviter et obtusè 3-4-lobus, lobo postico interdum emarginato. Corollæ tubus brevis; lobi 5, subæquales, imbricati, 2 postici paullo altius connatis, antico sublatiore. Stamina 2 v. 4, tubo affixa, filamentis filiformibus; antherarum loculi divergentes v. divaricati, apice in unum confluentes. Ovarium 2-loculare v. septo margine evanido sub-1-loculare; stylus brevis, in laminam stigmatosam spatulatam supra stamina recurvam dilatatus; ovula in loculis numerosa. Capsula calyce inclusa, globosa v. ovoidea, loculicide dehiscens, valvis integris columnam placentiferam nudantibus. Semina parva, ovoidea.—Herbæ parvæ, sæpius minutæ, ramosissimæ, radicales. Folia opposita, integerrima, ad nodos sæpe fasciculata. Flores minuti, ad axillas solitarii, pedicellis tenuibus sæpius brevibus ebracteolatis.

Species 3, omnes Australianæ, quarum una per regiones tropicas Asiæ et Africæ late dispersa, altera in Nova Zelandia obvia. *Benth.* in *DC. Prod.* x. 426, et *Fl. Austral.* iv. 501. *Hook. Bot. Misc.* ii. t. suppl. 4 (*Microcarpæ*).

95. *Amphianthus*, Torr. in *Ann. Lyc. N. York*, iv. 82.—Calyx 5-partitus, segmentis inæqualibus. Corollæ tubus cylindraceus, superne parum ampliatus; limbus patens, 4-fidus, lobis parvis rotundatis imbricatis, uno parum majore. Stamina 2 (postica ?), tubo affixa, inclusa, filamentis filiformibus; antherarum loculi distincti, subglobosi; staminodia 6. Ovarium compressum; stylus subulatus, stigmate terminali minute 2-fido; ovula in loculis numerosa. Capsula obcordata, compressa, loculicide dehiscens, valvis medio septiciferis. Semina lineari-oblonga, striata, transverse rugulosa.—Herba minima, tenella, glabra. Folia radicalia linearia. Flores minimi, alii inter folia subcaules ebracteati, alii scapo filiformi fulti et bracteolis 2 oppositis ovatis foliaceis stipati.

Species 1, boreali-Americana. *Benth.* in *DC. Prod.* x. 425. Plantula pluribus notis *Limnælla* proxima, tubo magis evoluto quam in cæteris *Limnællis*.

96. *Limnælla*, Linn. *Gen.* n. 776. (*Danubiunculus*, *Sailer ex Walp. Ann.* i. 534.)—Calyx campanulatus, 5-dentatus. Corolla tubo brevi subrotato-campanulata; limbus 5-fidus, patens, lobis rotundatis v. ovato-oblongis imbricatis subæqualibus. Stamina 4, tubo affixa, sæpius breviter exserta, filamentis filiformibus; antheræ loculis omnino confluentibus 1-loculares. Ovarium basi breviter 2-loculare, septo superne evanido; stylus brevis, apice incurvus incrassatus subcapitato-stigmatosus; ovula ∞ . Capsula subindehiscens v. demum 2-valvis, valvis tenuibus integris septo tenuissimo imperfecto placentifero parallelis. Semina parva, ovoidea, striata, rugosula.—Herbæ parvæ, cespitose, reptantes v. fluitantes, glabræ, subcaules v. caulibus stoloniformibus ad nodos radicales. Folia radicalia v. ad nodos fasciculata, rarius in ramo hinc inde elongato alterna, petiolo longo nunc ad apicem linearia, nunc apice in laminam oblongam v. ovatam dilatata. Pedicelli inter folia iis sæpius breviores ebracteolati. Flores albi v. pallide rosei (rarius cærulei ?), parvi nunc minimi rarius semipollice diametro.

Species v. varietates insignes 5 v. 6, quarum 1 v. 2 per totum fere orbem terrarum dispersæ, cæteræ austro-Africanæ. *Benth.* in *DC. Prod.* x. 426; *Fl. Austral.* iv. 502. *Nees, Gen. Fl. Germ. Brecht. Ic. Fl. Germ.* t. 1722.

TRIBUS X. DIGITALEÆ.

97. *Sibthorpia*, Linn. Gen. n. 775. (Disandra, Linn. f. Suppl. 32.)—Calyx campanulatus, 4-8-fidus (sæpius 5-fidus), lobis parum inæqualibus. Corolla tubo brevi v. brevissimo subrotata; limbi lobi tot quot calycis v. uno superaddito, subæquales, imbricati, patentes. Stamina tot quot corollæ lobi v. uno deficiente, filamentis breviter filiformibus subæqualibus; antheræ sagittatæ, loculis apice contiguis nec confluentibus. Stylus apice capitato-stigmatosus; ovula in quoque loculo ∞ . Capsula membranacea, compressa, loculicide dehiscens, valvis medio septiferis. Semina haud numerosa, dorso convexa, facie plana v. concava, minute tuberculato-rugosa.—Herbæ prostratæ, hirtæ, ad nodos sæpe radicales. Folia alterna v. fasciculata, petiolata, orbiculato-reniformia et grosse crenata v. inciso-pinnatifida. Pedicelli axillares, solitarii v. fasciculati, ebracteolati. Flores flavi flavo-rosei v. rubri.

Species 6, Europæ occidentalis, Africæ tropicæ et boreali-occidentalis et montium Nepaliæ et Americæ australis incolæ. Benth. in DC. Prod. x. 427. Gært. Fruct. t. 55. Gært. f. Suppl. t. 185 (Disandra). Lam. Illustr. t. 535. Salisb. Ic. Stirp. Rar. t. 6. Camb. Enum. Pl. Balcar. t. 9 (Disandra). Bot. Mag. t. 218 (Disandra). H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 176, 177. Wedd. Chlor. And. ii. 111, t. 60.

WILLICHIA, Linn. Mant. n. 1337, est verisimiliter *Sibthorpia pichinchensis*, H. B. et K.

HORNEMANNIA, Benth. in DC. Prod. x. 428, non Vahl, est species Nepalensis a cæteris paullulum diversa corollæ tubo evidentiore etsi perbrevis, et foliis, circumscriptione ovatis, lobis paucis pinnatisectis v. incisis, dum in cæteris orbiculato-reniformia sunt, sed potius pro sectione *Sibthorpiæ* quam genere proprio habenda.

98. *Memphragma*, Wall. Tent. Fl. Nepal. 16, t. 8, et in Trans. Linn. Soc. xiii. 611.—Calyx 5-partitus, segmentis angustis. Corollæ tubus brevis, latus; limbi lobi 5, suborbiculati, imbricati, patentes, subæquales. Stamina 4, basi corollæ affixa, æqualia, filamentis breviter filiformibus; antheræ sagittatæ, loculis apice confluentibus. Stylus brevis, apice acuto minute stigmatosus; ovula in loculis numerosa. Capsula ovoidea, carnosula, nitida, demum septicide dehiscens, valvis integris v. apice 2-fidis septo lato placentifero parallelis. Semina numerosa, minima, ovoidea, læviuscula.—Herba prostrata, pilosula v. demum glabrata, ramis flagelliformibus. Folia dimorpha, caulina opposita, petiolata, orbiculata, crenata, basi late cordata; ramulorum axillarium abbreviatorum fasciculata, breviter linearia, ciliata. Flores inter fasciculos sessiles, solitarii, v. rarius in axillis nudis foliorum caulinarum breviter pedicellati. Corolla rosea.

Species 1, Himalaica. Benth. in DC. Prod. x. 429.

99. *Scoparia*, Linn. Gen. n. 143.—Calyx 4-5-partitus, segmentis ovatis v. lanceolatis imbricatis. Corolla tubo subnullo rotata, 4-fida, ad faucem dense barbata; lobi imbricati, obtusi, subæquales. Stamina 4, subæqualia, filamentis filiformibus; antheræ subsagittatæ, loculis distinctis parallelis v. divergentibus. Stylus apice leviter clavatus, stigmate truncato v. emarginato; ovula in loculis numerosa. Capsula globosa v. ovoidea, septicide dehiscens, valvis integris membranaceis, marginibus inflexis columnam placentiferam liberantibus. Semina numerosa, obovoidea, angulata, testa appressa scrobiculata.—Herbæ v. fruticuli ramosissimi, glabri v. pilosuli. Folia opposita v. verticillata, integerrima v. dentata, punctata. Pedicelli axillares, vulgo gemini, ebracteolati. Flores parvuli, albi flavi v. pallide cærulescentes.

Species 5 v. 6, Americæ australis et Mexici incolæ, una specie per regiones calidiores utriusque orbis latissime dispersa. Benth. in DC. Prod. x. 431. Gært. Fruct. t. 53. Lam. Illustr. t. 85 (quoad stamina male). Link. et Otto, Ic. Pl. Sel. t. 60. Beauv. Fl. Ow. et Ben. t. 115. J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras. viii. t. 44.

100. *Capraria*, Linn. Gen. n. 768. (Xuaresia, Ruiz et Pav. Prod. Fl. Per. et Chil. 24, t. 4, ic. quoad staminum situm erronea.)—Calyx 5-partitus, segmentis æqualibus an-

gustis vix imbricatis. Corolla tubo brevi nunc brevissimo campanulata v. subrotata, alba 5-fida; lobi plani, imbricati. Stamina 4 v. 5, corolla breviora, parum inaequalia, filamentis filiformibus; antheræ sagittatæ v. fere hippocrepicæ loculis divergentibus apice confluentibus. Stylus brevis, apice stigmatoso dilatato sub-2-lobo; ovula in loculis numerosa. Capsula ovata, obtusa, 2-sulca, loculicide dehiscens, valvis demum 2-fidis columnarum placentiferam liberantibus. Semina numerosa, parva, placentis crassis affixa, testa appressa reticulata.—Herbæ perennes v. suffrutices (v. frutices l), glabri v. pubescenti. Folia alterna, serrata. Pedicelli axillares, ebracteolati, sæpius gemini v. rarius in pedunculo communi brevi plures. Flores albi.

Species 4, Americæ tropicæ et subtropicæ incolæ, quarum 3 (in Prodromo 4) characteribus vix certis distinctæ. Benth. in DC. Prod. x. 429. Gertn. Fruct. t. 63. Jacq. Stirp. Amer. t. 114. Lam. Illustr. t. 534, f. 2.

PUNOSTOMA, Schrad. Ind. Sem. Hort. Gott. 1831, ex Endl. Gen. 679, Benth. in DC. Prod. x. 430. species Mexicana, a *Capraria* non separanda videtur; differt corollæ tubo paullo magis evulso et staminibus obscure didynamis. Habitus et characteres ceteri omnino *Capraria biflora* var. *hirsuta*.

101. *Camptolema*, Benth. in DC. Prod. x. 430.—Calyx 5-partitus, segmentis oblongo-linearibus subfoliaceis leviter imbricatis. Corollæ tubus exsertus, superne dilatatus; limbi lobi 5, patentes, plani, imbricati, lateralibus exterioribus. Stamina 4, didynama, tubo inclusa, filamentis filiformibus; antheræ reniformes, confluentia 1-loculares. Stylus apice vix dilatatus, obtusus, tenuiter stigmatosus; ovula in loculis numerosa. Capsula anguste ovata, septicide dehiscens, valvis 2-fidis marginibus inflexis columnarum placentiferam liberantibus. Semina numerosa, minima, ovoidea, testa appressa vix rugosa.—Suffrutex l villosus habitu *Capraria*. Folia alterna, petiolata, orbiculata, crenata. Pedunculi axillares, cymas 3-5-floras ferentes.

Species 1, Africæ tropicæ occidentalis incolæ, specimine uno solo nota et characteres nonnulli ulterius inquirendi. Planta etiam parva herbacea inter Burchellianas adest ex Africa australi, quoad characteres essentielles tanquam notos cum *Camptoloma* conveniens, sed corollæ minimæ; æstivatio adhuc incerta, et forte stirps *Antickeri* affinior.

102. *Behmannia*, Libosch. ex Fisch. et Mey. Ind. i. Sem. Hort. Petrop. 36.—Calyx ovuldeo-campanulatus, apice 5-fidus. Corolla leviter incurva, tubo latiusculo subventricosso; limbus obliquus, sub-2-labiatus, labiis patentibus, postico interiore alte 2-fido, antico 3-fido sub sinibus 2-plicato, lobis lateralibus exterioribus. Stamina 4, didynama, ascendentia, inclusa; antheræ per paria approximatæ, didymæ, loculis distinctis divergentibus apice connectivo parvo affixæ. Ovarii placentæ in medio septo geminæ; stylus apice breviter 2-lobus, lobis intus stigmatosis; ovula in loculis numerosa. Capsula lata, calyce subinclusa, loculicide dehiscens, valvis integris medio semiseptiferis placentas ferentibus. Semina numerosa, testa laxa reticulata.—Herba perennia, viscoso-villosa; caules et hami ramosi foliosi nunc humiles scapiformes subaphylli, nunc (præsertim cultura) elatiores paucifoliati. Folia alterna, obovata v. oblonga, grosse dentata. Flores majusculi, in axillis bractearum v. foliorum floralium breviter pedicellati, declinati v. penduli, in racemum terminalem dispositi. Corolla pilosa, fusco-purpurascens v. pallida, faucibus intensius colorata.

Species 2, Chinæ et Japoniæ incolæ. A. DC. Prod. ix. 275. Maxim. in Bull. Acad. Pétersb. xix. 537; Mém. Bot. ix. 371. Bot. Reg. t. 1960. Bot. Mag. t. 3653. Fl. des Serres, t. 1134.

Genus olim e *Scrophulariaceis* exclusum ob ovarium ex auctoritate Lindleyi 1-loculare dictum placentis parietalibus, sed ovaria in speciminibus silvestribus examinata certe perfecte 2-locularia qualia a Fisch. et Mey. descripta, et genus habitu a *Cytandra* valde diversum, bene juxta *Digitalem* v. *Oncium* collocatur.

103. *Digitaria*, Linn. Gen. n. 758.—Calyx 5-partitus, segmentis imbricatis. Corolla declinata, tubo ventricosso v. campanulato supra ovarium sæpe constricto; limbus erecto-patens, sub-2-labiatus, labio v. lobo postico brevi lato emarginato v. 2-fido, lobis lateralibus

exterioribus angustioribus sæpius brevibus, antico cæteris longiore porrecto. Stamina 4, didynama, ascendentia, corolla breviora et sæpissime tubo inclusa; antheræ per paria approximate, loculis divergentibus apice confluentibus. Stylus apice breviter 2-lobus, lobis intus stigmatosis; ovula in loculis numerosa. Capsula ovata, septicide dehiscens, valvis integris marginibus inflexis columnam placentiferam semiliberantibus. Semina numerosa, minuta, oblonga subglobosa v. angulata, foveolato-rugosa.—Herbæ rarius basi frutescentes, glabræ tomentosæ villosæ v. lanatæ, caulibus simplicibus v. basi ramosis elatis. Folia alterna, inferiora sæpius conferta et elongata, integerrima v. dentata. Flores in racemum longum terminalem sæpe secundum dispositi, purpurei ochroleuci v. albi, sæpe speciosi, corolla interdum intus maculata et ad faucem barbata.

Species ad 18, Europæ et Asiæ occidentalis et mediæ incolæ. *Benth. in DC. Prod.* x. 449. *Walp. Rep.* vi. 647. *Lindl. Digital. Monogr.* 1821, cum tab. 28. *Gærtn. Fruct.* t. 53. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Jacq. Hort. Vind.* t. 17, 91, 105; *Fl. Austr.* t. 57. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1688 ad 1694; *Iconogr. Eur.* t. 151 ad 160; *Iconogr. Exot.* t. 230. *Waldst. et Kit. Pl. Rar. Hung.* t. 74, 158, 274. *Sm. Exot. Bot.* t. 43. *Sibth. Fl. Gr.* t. 606, 607. *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or.* t. 409. *Boiss. Voy. Esp.* t. 126, 126 a. *Brot. Phytogr. Lusit.* t. 149, 150. *Hoffm. et Link. Fl. Port.* t. 20, 30. *Bot. Mag.* t. 1159, 1828, 2157, 2160, 2194, 2253, 3925, 5999. *Bot. Reg.* t. 64, 251, 257, 554, 1201. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* t. 291.

104. **Isoplexis**, *Lindl. Digital. Monogr.* 2 et 25, t. 27, 28, sectio v. gen. propr. (*Callianassa*, *Webb, Phytogr. Canar.* iii. 143, t. 183.)—Calyx 5-partitus, segmentis angustis imbricatis. Corolla incurva, tubo ventricoso; limbus erecto-patens, 2-labiatus, labio v. lobo postico emarginato v. 2-fido, incumbente, lobum anticum æquante v. superante, lobis lateralibus exterioribus brevioribus. Stamina 4, didynama, ascendentia, corolla breviora e tubo subexserta; antheræ per paria approximate, loculis divergentibus apice confluentibus. Stylus apice breviter 2-lobus, lobis intus stigmatosis; ovula in loculis numerosa. Capsula ovata, septicide dehiscens, valvis integris marginibus inflexis columnam placentiferam seminudantibus. Semina numerosa, minima, subglobosa, foveolato-rugosa.—Suffrutes fruticesve tomentosi hirtelli v. glabrati. Folia alterna, elongata, integra. Flores ad apices ramorum dense racemosi, subsecundi, flavi.

Species 2, ins. Canariensium incolæ. *Benth. in DC. Prod.* x. 448. *Lher. Sert. Angl.* t. 24. *Sm. Exot. Bot.* t. 73. *Reichb. Iconogr. Exot.* t. 212. *Bot. Reg.* t. 48. Icones omnes sub *Digitali*, cui hoc genus valde affine et forsan melius restituendum.

105. **Erinus**, *Linn. Gen. n.* 771, excl. sp.—Calyx 5-partitus, segmentis oblongo-linearibus herbaceis subimbricatis. Corollæ tubus tenuis, subexsertus; limbus patens, 5-lobus, sub-2-labiatus, lobis subæqualibus oblongo-cuneatis emarginatis, lateralibus exterioribus. Stamina 4, didynama, tubo inclusa, filamentis brevibus; antheræ reniformes, confluentia 1-loculares. Stylus brevissimus, apice breviter 2-lobus, stigmatibus inter lobos crasso capitato; ovula in loculis numerosa. Capsula ovata, obtusa, 2-sulcata, loculicide et simul subsepticide dehiscens, valvis 2 2-fidis v. 4, marginibus inflexis columnam placentiferam liberantibus. Semina numerosa, ovoidea, rugosula, facie interiore linea oblonga exarata.—Herba perennis, humilis, basi cæspitosa, ramis floridis erectis v. ascendentibus simplicibus. Folia radicalia conferta, caulina alterna, oblongo-spathulata, paucicrenata. Racemi terminales, simplices, secundi. Flores violacei cærulescentes v. subcarnei, ad axillas bractearum breviter pedicellati, ebracteolati.

Species 1, montium Europæ imprimis occidentalis incola, usque ad Helvetiam extensa. *Benth. in DC. Prod.* x. 453. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1695. *Bot. Mag.* t. 310.

106. **Campylanthus**, *Roth, Nov. Pl. Sp.* 4.—Calyx alte 5-fidus v. 5-partitus, segmentis imbricatis. Corollæ tubus elongatus, incurvus, tenuis; limbi lobi 5, orbiculati v. ovati, plani, patentes, subæquales, imbricati, lateralibus exterioribus, posticis interioribus, antico intimo. Stamina 2 (antica?), inclusa, filamentis brevibus; antherarum loculi divaricati, apice confluentes, basi obtusi v. vix acutiusculi. Stylus brevis v. longiusculus, rectus v. inflexus, apice incrassatus capitato-stigmatosus; ovula in quoque loculo ∞.

Capula orbicularis v. late ovata, compressa, septicide dehiscens, valvis 2-fidis v. 2-partitis. Semina plurima, orbiculata, compressa, ad hilum lateralem emarginata, funiculo plus minus in alam hyalinam expanso, ala interdum semen totum cingente.—Fruticosa. Folia alterna, linearia, subcarnosa, integerrima. Flores ad apices ramorum racemosi, saepe secundi, pedicellis prope basin alternatim 2-bracteolatis.

Species 4, inae. Canariensium et Capitis Viridis, Arabiae et Scindiae incolae. *Benth. in DC. Prod.* x. 508. *Webb. Phytogr. Canar.* iii. 125, t. 176. *Hook. Fl. Nig.* t. 16; *lc. Pl.* t. 776. *Wight. l.* t. 1416.

Genus nulli arcto affine, sed multo melius inter *Digitalicas* quam inter *Gerardiaceas* collocatum videtur.

107. *Zafuentea*, Lag. *Elench. Hort. Matr. Nov. Gen. et Sp.* 19. (*Durieu, Mérel, Loe* in *Mem. Soc. Acad. Lille*, 1820, 432, t. 4.)—Calyx 5-partitus, segmentis linearibus subimbricatis. Corollae tubus breviter cylindraceus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto concavo integro v. emarginato, antico patente 3-lobo, lobis lateralibus labium posticum angustissime obtegentibus. Stamina 4, didynama, inclusa, loculis ovatis distinctis sed arcto contiguis parallelis v. demum divergentibus obtusis. Stylus filiformis, superne leviter incrassatus, apice subcapitato-stigmatosus; ovula in loculis numerosa. Capsula anguste oblonga, 2-sulcata, septicide dehiscens, valvis breviter 2-fidis, marginibus inflexis columnam placentiferam liberantibus. Semina cc-seriata, oblonga, pendula, testa laxiuscula striata.—Suffrutex decumbens, villosio-lanatus, fragilis. Folia opposita, molli, petiolata, cordata v. reniformia, crenata. Spicæ terminales, densae, non secundae. Bractea parva, linearis. Flores subsessiles, corolla alba.

Species 1, Hispanica. *Benth. in DC. Prod.* x. 392. *Lange et Willk. Prod. Fl. Hesp.* ii. 591. ubi recte a *Gratiolae* ob corollae motivationem remouetur.

Genus ab affinis primo intuitu foliis oppositis, indumento et habitu distinguitur.

108. *Ouriata*, Comm. ex *Juss. Gen.* 100. (*Dichroma*, *Car. Ic.* vi. 59, t. 582.)—Calyx 5-fidus v. 5-partitus, lobis segmentisve oblongis v. angustis leviter imbricatis v. subvalvatis. Corollae tubus cylindraceus v. subcampanulatus, ad faucem saepius amplius; lobi 5, patentes, obtusi v. emarginati, subaequales, imbricati, uno e lateralibus saepius externo. Stamina 4, didynama, inclusa, filamentis breviter filiformibus; antherae reniformes, loculis divergentibus apice confluentibus; staminodium posticum saepe adest breve. Stylus apice haud dilatatus, stigmate capitato integro v. emarginato; ovula in quoque loculo cc. Capsula saepius compressa, orbiculata ovata v. oblonga, 2-sulca, loculicide dehiscens, valvis medio semiopteris placentas ferentibus. Semina plurima, testa laxa reticulata.—Herbae rarius basi lignescentes, saepius humiles, decumbentes v. basi breviter repentes, glabrae v. parce hirtae. Folia opposita, nunc omnia conformia v. radicalia petiolata caulinis subnullis v. ad bractea reductis, nunc rarius superiora alterna integerrima v. saepe crenata. Flores aut axillares et solitarii v. ad apicem pedunculi scapiformis racemosi v. subumbellati, saepe coccinei v. rosei.

Species ad 18, quarum 6 Novae Zelandiae v. Tasmaniae, ceterae Americae australis aequiae v. antarcticae incolae. *Benth. in DC. Prod.* x. 492. *Walp. Ann.* iii. 198, v. 632. *Hook. f. Henab. N. Zael.* Fl. 217. *Benth. Fl. Austral.* iv. 512. *Gaertn. f. Fruct.* iii. t. 185. *Hook. lc. Pl.* t. 545. *Pepp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* i. t. 4 ad 7. *Wald. Chlor. And.* ii. 113, t. 59, 60. *Hook. f. Fl. Antarct.* t. 118.

O. californica, *Benth. Pl. Hartw.*, e California, est *Hesperochiron*, genus ad *Hydrophyllaceas* translatum.

109. *Pterorhiza*, *Royle in Benth. Scroph. Ind.* 47; *Illustr. Bot. Himal.* t. 71.—Calyx 5-partitus, segmentis leviter imbricatis. Corollae tubus brevis; limbi lobi 4, lati, integri, erecto patentes, imbricati, uno e lateralibus exteriori. Stamina 4, subaequalia, longe exserta, filamentis filiformibus; antherae distantes, loculis divaricatis apice confluentibus. Stylus apice integer, truncatus, tenuiter stigmatosus; ovula in loculis numerosa. Capsula acuta, septicide et loculicide dehiscens, valvis 4 marginibus inflexis placentas 2 distinctas (rarius in columnam coherentibus!) liberantibus. Semina ovoideo-subincurva,

testa laxissima hyalina reticulata, nucleo multo minore.—Herba perennis, glabra v. pilis paucis conspersa, radice crassa. Folia subradicalia, oblonga, serrato-crenata, rugosula. Pedunculi scapiformes, aphylli v. bracteis paucis instructi. Flores in spicam terminalem conferti, ad axillas bractearum sessiles, ebracteolati. Corolla alba v. pallide cærulescens.

Species 1, Himalaica. *Benth. in DC. Prod. x. 454.*

110. *Synthyris*, *Benth. in DC. Prod. x. 454.*—Calyx 4-partitus, segmentis angustis. Corolla tubo brevissimo v. subnullo subrotato-campanulata, 4-loba, v. 0; lobi erecto-patentes, integri v. postico anticoque crenulatis, imbricati, lateralibus exterioribus. Stamina 2, postica, ad latera lobi postici corollæ v. corolla absente ad basin calycis segmentorum lateralium affixa, exserta; antherarum loculi paralleli, distincti, obtusi. Stylus apice integer, tenuiter stigmatosus; ovula in quoque loculo ∞ . Capsula compressa, obtusa v. emarginata, 2-sulcata, loculicide dehiscens, valvis medio columnæ placentiferæ alte cohærentibus v. apice placentas breviter auferentibus. Semina ovata v. orbiculata, facie plana, testa laxa, nucleo parvo.—Herbæ perennes, glabræ v. pilosulæ, rhizomate crasso, habitu fere *Gymnandra*. Folia radicalia, petiolata, ovata v. oblonga et crenata v. incispinnatisecta. Pedunculi scapiformes, simplices, bracteis foliaceis amplexicaulibus alternis instructi. Flores racemosi v. spicati, ad axillas bractearum calyce breviorum solitarii, ebracteati, cærulei v. rubentes.

Species notæ 6, Americæ borealis occidentalis incolæ. *Hook. Fl. Bor. Amer. t. 171 (Wulfenia) et 172 (Gymnandra).*

S. pinnatifida, *S. Wats. Bot. 40 Par. 227, t. 22*, ex icone a cæteris speciebus differt foliis incisis fere dissectis et stylis 2 (in descr. non memoratis). Specimina nobis desunt.

111. *Wulfenia*, *Jacq. Misc. ii. 62.*—Calyx 5-partitus, segmentis angustis vix imbricatis. Corollæ tubus exsertus, cylindraceus; limbi lobi 4, erecto-patentes, imbricati, postico emarginato v. 2-fido, lateralibus exterioribus integris sæpius angustioribus, antico integro v. crenato. Stamina 2, postica, ad sinus loborum affixa, exserta, filamentis filiformibus; antherarum loculi divergentes, apice confluentes. Stylus apice integer, stigmate capitato; ovula in quoque loculo ∞ . Capsula acuta, septicide et loculicide dehiscens, valvis 4 marginibus inflexis columnam placentiferam liberantibus. Semina ovoidea, dorso convexa, læviuscula, facie concava, testa laxiuscula.—Herbæ perennes, glabræ v. parce pilosæ, rhizomate crasso. Folia subradicalia, petiolata, crenata. Pedunculi scapiformes, simplices, squamis paucis alternis instructi. Flores ad apicem scapi racemosi v. spicati, ad axillas bractearum solitarii, nutantes, ebracteolati, cærulei.

Species 4, montium Carinthiæ, Asiæ occidentalis et Himalayæ incolæ. *Benth. in DC. Prod. x. 455. Jacq. Ic. Rar. t. 2. Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1696. Sweet, Brit. Fl. Gard. t. 66.*

112. *Calorhabdos*, *Benth. Scroph. Ind. 44, et in DC. Prod. x. 456.*—Calyx 5-partitus, segmentis imbricatis acuminatis. Corollæ tubus incurvus; limbi lobi 4, erecto-patentes, postico latiore, 3 inferioribus minoribus, omnibus integris, lateralibus v. uno e lateralibus exterioribus. Stamina 2, postica, tubo affixa, exserta, filamentis filiformibus; antherarum loculi paralleli v. demum divergentes, obtusi, apice demum confluentes. Stylus apice integer, tenuiter stigmatosus; ovula in loculis numerosa. Capsula acuta, septicide et loculicide dehiscens, valvis 4 marginibus inflexis columnam placentiferam demum liberantibus. Semina numerosa, minima, testa appressa.—Herbæ perennes, caulibus elongatis erectis v. flagelliformibus. Folia alterna, serrato-crenata. Flores dense spicati, in axillis bractearum solitarii, subsessiles, ebracteolati, spicis nunc longissimis terminalibus nunc brevissimis ad axillas subsessilibus paucisque hinc inde terminalibus v. in ramulo axillari brevi paucifoliato sitis.

Species nobis notæ 2, altera Himalaica spica longissima terminali, *Benth. l. c.*; altera Japonica spicis brevissimis plerisque pseudo-axillaribus nonnullis tamen sæpe terminalibus: *Pæderota axillaris*, *Sieb. et Zucc. Fl. Jap. Fam. Nat. ii. 20*, cujus forte varietates sunt *P. bracteata*, *Sieb. et Zucc. l. c. 21*, et *P. villosula*, *Miq. in Ann. Mus. Lugd. Bat. ii. 118.*

113. *Pedicularis*, Linn. Gen. n. 26.—Calyx 5-partitus, segmentis angustis. Corollæ tubus cylindraceus; limbi sub-2-labiati lobi erecti v. erecto-patentes, labio postico integro, antico alte 3-fido v. 3-partito, lobis lateralibus exterioribus. Stamina 2, tubo affixa ad latera lobi postici, exserta; antherarum loculi divergentes, apice confluentes. Stylus apice integer, subcapitato-stigmatus; ovula in quoque loculo co. Capsula acuta, turgida, loculicide dehiscens, valvis semi-2-fidis medio basi columnæ placentiferæ coherentibus. Semina compressa, facio plana, dorso leviter convexa.—Herbæ perennes, humiles, multicaules, puberulæ v. pilosæ. Folia opposita, serrata v. incisa. Spicæ terminales, densæ, floribus alternis brevissime pedicellatis, singulis in axilla bractem parvam solitariam ebracteolatis. Corollæ cæruleæ v. flavæ. Capsulæ reflexæ.

Species 2, Europæ montanæ mediæ v. orientalis incolæ. Benth. in DC. Prod. x. 437. Jacq. Fl. Austr. App. t. 39; Hort. Vind. t. 121. Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1697.

114. *Veronica*, Linn. Gen. n. 25.—Calyx 4-5-partitus v. rarissime 3-partitus (segmentis anticis connatis), segmentis vix imbricatis, quinto postico dum adait sæpius minore. Corollæ tubus brevis sæpius brevissimus, rarius calycem superans; limbus patens, 4-5-fidus, lobis lateralibus exterioribus (v. uno exteriori), antico posticoque sæpius angustioribus. Stamina 2, tubo ad latera lobi postici affixa, exserta; antherarum loculi divergentes v. paralleli, obtusi, apice confluentes. Stylus apice integer, subcapitato-stigmatus; ovula in quoque loculo numerosa v. pauca, rarius gemina. Capsula compressa v. turgida, 2-sulcata, loculicide dehiscens, valvis medio columnæ placentiferæ adherentibus, v. ab ea plus minus septifrago secedentibus, v. capsula septicide cum columna placentifera 2-partibilia. Semina pauca v. numerosa, ovata v. orbiculata, facio interna plana concava v. cymbiformi affixa, dorso lævia v. rugulosa, et sæpe margine incrassato v. alæformi cincta; embryo rectus.—Herbæ frutices v. rarius arbores, indumento vario. Folia opposita rarius verticillata v. subsparsa, caulina rarissime alterna, floralia semper alterna, nunc caulinis similia, nunc sæpius ad bractæas reducta. Flores in racemos bracteatos terminales v. axillares dispositi, rarius in axillis foliorum alternorum solitarii, pedicellis ebracteolatis. Corollæ cæruleæ purpureæ carnosæ v. albæ, nec unquam flavæ. Capsula sæpiissime obtusa v. emarginata, in perpauca speciebus acuta. Flores in eadem specie colore sæpe variant, et abnormes observantur corollæ lobo postico v. antico emarginato, v. antico 3-fido, v. staminibus 3-4.

Species descriptæ fore 200, quarum ad 160 retinendæ videntur, per regiones temperatas frigidasque utriusque orbis late dispersæ, inter tropicos perpaucae, nec in America numerosæ. Benth. in DC. Prod. x. 439. Walp. Rep. vi. 647; Ann. i. 535, iii. 196, v. 630. Boiss. Diagn. ser. 2. iii. 163, vi. 131. Hook. f. Handb. N. Zeal. Fl. 205. Benth. Fl. Austral. iv. 503. Nees, Gen. Fl. Germ.

Genus in Prologo in sectiones 8 divisum, quæ melius ad 6 reducendæ, addita septima postea detecta:

1. *Hebe*. Herbæ perennes, frutices v. arbores, nunc erecti et elati, nunc decumbentes v. caespitosi, foliis perennantibus. Racemi axillares v. ad apicem ramorum breviter corymbosi v. paniculati. Corollæ tubus brevis v. brevissimus. Capsula turgida v. septo parallelo compressa septicide dehiscens. Semina compressa, plana v. biconvexa. Species omnes Australasice, imprimis Novæ Zelandiæ incolæ. Endl. in Ann. Mus. Vind. i. t. 14. Hook. f. Fl. Ant. t. 39 ad 41. Hook. Ic. Fl. t. 580, 645. Hombr. et Jacquem. Voy. Pole Sud, Dicot. t. 9. F. Muell, Fl. Vict. ii. Lithogr. t. 62. Andr. Bot. Rep. t. 531. Bot. Mag. t. 242, 1660, 1936, 2461, 4057, 6484, 6965, 6147. Bot. Reg. t. 1930, et ic. plur. in diariis hortulanorum. Hance, Juss. Gen. 105.

2. *Pygmaea*. Herbæ perennes, depressæ, densissime pulvinato-congestæ, foliis parvis dense imbricatis. Corollæ tubus calycem æquans v. superans, limbus 5-fidus v. abnorme 6-fidus. Cætera *Hebæ*. Species 2, Novo-Zelandicæ. Proxima, Hook. f. Handb. N. Zeal. Fl. 217, et in Hook. Ic. Fl. t. 1047. His addenda *P. densifolia*, F. Muell. Fragm. Phytogr. Austral. ii. 137, et Pl. Vict. ii. Lithogr. t. 61, e Victoria et Tasmania, prius ab auctore in Hook. Kew. Journ. viii. 202 pro specie *Pedicularis* v. genere proprio *Cymbophytis* proposita. Flores in icone citata delineati evidentè monstriosi erant, corollæ lobis irregulariter auctis et stamine uno in petalum mutato.

3. *Pseudolymachia*. Herbæ perennes, sæpe elatæ. Folia opposita. Racemi terminales, soli-

tarii v. paniculati. Corollæ tubus abbreviatus v. calycem superans. Capsula septo contrarie leviter compressa, loculicide dehiscens, valvis columnæ placentiferæ plus minus adhærentibus. Species omnes hemisphærii borealis incolæ, normales corollæ tubo abbreviato, Europææ v. Asiaticæ. *Reichb. Iconogr. Eur. t. 35; Ic. Fl. Germ. t. 1712 ad 1715. Walldst. et Kit. Pl. Rar. Hung. t. 102, 244. Ledeb. Ic. Fl. Ross. t. 126, 208, 210, 211. Sweet, Brit. Fl. Gard. t. 55.* His addendæ species 3 Americanæ v. Asiaticæ corollæ tubo ut in *Pæderota* et *Pygmæa* elongato. *LEPTANDRA, Nutt. Gen. N. Amer. Pl. i. 7. Veronica* sect. Benth. in DC. Prod. x. 463.

4. *Beccabunga*. Herbæ perennes v. rarius annuæ. Racemi axillares, oppositi. Corollæ tubus brevissimus. Capsula turgidula v. septo contrarie compressa, loculicide dehiscens, valvis demum 2-partitis una v. utraque a columna placentifera secedente. Species hemisphærii borealis, quarum duæ in Africa orientali ultra tropicos extensæ. *Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1701, 1702. Ledeb. Ic. Fl. Ross. t. 217. Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or. t. 424. Guss. Ic. Rar. t. 3.*

5. *Chamædrys*. Herbæ perennes basi decumbentes et interdum lignescentes, rarius erectæ. Racemi axillares, bracteis parvis. Corollæ tubus brevissimus. Capsula septo contrarie valde compressa, loculicide dehiscens, valvis columnæ placentiferæ arcto cohærentibus. Semina compressa. Species in hemisphærio boreali gerontogæ, una sola etiam in America boreali obvia, in hemisphærio australi Novo-Zelandicæ et Australianæ. *Salisb. Ic. Stirp. Rur. t. 4. Jacq. Fl. Austr. t. 59, 60, 109, 329. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1703 ad 1711 (excepta t. 1704, f. 1); Iconogr. Eur. t. 782, 783. Bieb. Cent. Pl. Ross. t. 7. Bory et Chaub. Fl. Pelop. t. 1. Ten. Fl. Nap. t. 203. Hoffm. et Link, Fl. Port. t. 57. Seub. Fl. Azor. t. 8. Hook. Ic. Pl. t. 640, 814. Sweet, Brit. Fl. Gard. t. 23.*

6. *Veronicastrum*. Herbæ nunc perennes, pumilæ v. diffusæ, rarius basi lignosæ v. caule elatiore parum ramosæ, nunc annuæ. Folia caulina opposita. Racemi terminales, nunc breves densi, nunc elongati interrupti, floribus inferioribus ad axillas foliorum alternorum. Corollæ tubus brevissimus v. (in *V. Pæderota*, Boiss.) elongatus. Capsula septo contrarie valde compressa, loculicide dehiscens, valvis columnæ placentiferæ (excepta *V. fruticulosa*, Linn.) arcto cohærentibus. Semina compressa. Species fere omnes hemisphærii borealis, imprimis Europææ et Asiaticæ, una per Americam australem latissime dispersa. *Vent. Jard. Malm. t. 86. Gou. Illustr. Pl. Pyr. t. 1. Walldst. et Kit. Pl. Rar. Hung. t. 245. Reichb. Icon. Eur. t. 36, 644, 903 ad 905; Ic. Fl. Germ. t. 1716 ad 1720. Bieb. Cent. Pl. Ross. t. 18. Ledeb. Ic. Fl. Ross. t. 125, 127. Sibth. Fl. Gr. t. 5 ad 7. Bot. Mag. t. 1002, 2975.*

7. *Omphalospora*, Bess. Herbæ annuæ *Veronicastris* annuis similes, floribus ad axillas foliorum floralium alternorum v. in racemos terminales foliatis dispositis. Ovula in loculis interdum pauca v. gemina. Semina cyathiformia, facie interna concava, dorso convexa. Species hemisphærii borealis imprimis Europææ et Asiaticæ, paucae in cultis aliarum regionum inquilinæ. *Jord. et Fourn. Ic. Pl. Eur. t. 41 ad 43. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1698 ad 1700, 1721; Icon. Eur. t. 246, 268, 645. Stev. in Trans. Linn. Soc. xi. t. 31. Sibth. Fl. Gr. t. 8 ad 10. Viv. Fl. Ital. Fragm. t. 1, 2. Ten. Fl. Nap. t. 1. DIPLOPHYLLUM, Lehm. in Gesell. Nat. Fr. Berlin. Mag. viii. 310.*

115. *Aragoa*, H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. iii. 154, t. 216, 217.—Calyx 4- rarius 5-partitus, segmentis valde imbricatis subcoriaceis ciliatis. Corolla tubo brevi rotata v. subcampanulata, alte 4-loba; lobi lati, plani, lateralibus exterioribus, fauce intus sæpius barbata. Stamina 4, fauci affixa, exserta, æqualia, filamentis breviter filiformibus; antheræ distantes, reniformes, confluentia 1-loculares. Stylus crassiuscule subulatus, apice obtuse stigmatosus; ovula in quoque loculo pauca. Capsula turgidula, 2-sulcata, septicide et loculicide dehiscens, valvis 4 septum placentiferum liberantibus. Semina ovata, compressa, ala lata hyalina cincta; embryonis recti radícula supera ex Rich., infera ex H. B. et K.—Frutices ramosissimi, cupressiformes. Folia parva, opposita, 8-fariam imbricata, coriaceo-carnosa, integerrima. Flores ad axillas solitarii, sessiles, ebracteolati, albi.

Species 2, montium Americæ australis incolæ. Benth. in DC. Prod. x. 491. Genus *Veronica* sectioni *Hebi* valde affine, differt habitu, patria et staminibus 4.

TRIBUS XI. GERARDIÆ.

116. *Mascobedia*, Ruiz et Pav. Prod. Fl. Per. et Chil. 91, t. 18 (Silvia, Vell. Fl. Flum. 55; Ic. i. t. 149.)—Calyx longe tubulosus, foliaceus, 5-gonus, 10-costatus, apice breviter 5-fidus, lobis valvatis. Corollæ tubus longus, subincurvus, superne leviter ampliatus;

limbus amplius, oblique patens, lobis 5 latis rotundatis parum inequalibus, 2 posticus et antico (an semper!) exterioribus. Stamina 4, didynama, medio tubo affixa, inclusæ, antheræ lanceolato-sagittatæ, acuminatæ, loculis parallelis distinctis basi aristato-mucronatis. Stylus apice stigmatoso linguiformis, integer v. lobo brevissimo surtus ovula in loculis numerosa. Capsula calyce parum aucto inclusa, oblonga, loculicide dehiscens, valvis integris medio septiferis placentas distinctas liberantibus. Semina numerosissima, testa lineari laxa hyalina, nucleo parvo oblongo.—Herbæ erectæ, simpliciores v. parum ramosæ, rigide, scabræ. Folia opposita v. superiora alterna, integra v. dentata. Flores magni, albi, in racemo terminali pauci, pedicellis brevibus oppositi 2-bracteolatis. Corollæ tubus 2-4-pollicaris.

Species 2, Americæ calidioris a Brasilia usque ad Mexico incolæ. *Benth. in DC. Prod. x. 237. H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 174. J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras. viii. t. 45.*

117. *Physocalyx*, Pohl, *Fl. Bras. Ic. i. 63, t. 53.*—Calyx ample campanulatus v. inflatus, coloratus, reticulatus, ore contracto v. aperto, dentibus lobisve 5 brevibus late valvatis. Corollæ tubus exsertus, latiusculus, superne incurvus, ad faucem subcontractus; lobi 5, breves, rotundati, patentes, parum inequales, (varie!) imbricati, posticus anticæque sæpius exterioribus. Stamina 4, didynama, inclusa; antheræ barbatae, loculis parallelis distinctis basi mucronatis. Stylus apice stigmatoso integer, incrassato-linguiformis; ovula in loculis numerosa. Capsula calyce inclusa, loculicide dehiscens, valvis integris medio septiferis placentas distinctas demum liberantibus. Semina numerosissima, testa laxa hyalina lineari-cuneata, nucleo parvo oblongo.—Frutices scaberrimæ. Folia opposita v. superiora alterna, apices versus ramorum conferta, integerrima, crassiuscula. Flores rubri v. aurantiaci, ad apices ramorum racemosi, pedicellis oppositi 2-bracteolatis. Calyces fructiferi inflato-globosi, colorati, vix costati.

Species 2, Brasiliannæ. *Benth. in DC. Prod. x. 337. Mart. Nov. Gen. et Sp. t. 201, 202.*

In flore uno cujusque speciei a nobis recentè examinato corollæ activationem vidimus ut in Mart. l. c. t. 201, f. 1, delineatur; diversa apparet in fig. 2. Verisimiliter in eadem planta variabilis est.

118. *Melasma*, Berg. *Fl. Cap. 162, t. 3, f. 4.* (*Nigrina*, Thunb. *Nov. Gen. 58, et in Linn. Mant. n. 1246. Lyncea*, Cham. et Schlecht. in *Linnaea*, v. 108. *Gastromeria*, Don in *Swert, Brit. Fl. Gard. ser. 2, adnot. sub n. 75.*)—Calyx laxo ovato-campanulatus, foliaceus, angulatus, dein inflatus, apice 5-fidus, lobis valvatis. Corollæ tubus latus, subcampanulatus, calyce brevior v. breviter exsertus; lobi 5, lati, patentes, subæquales, imbricati, posticus anticæque (an semper!) exterioribus. Stamina 4, didynama v. fere æqualia, inclusa; antherarum loculi paralleli, distincti, basi obscure apiculati. Stylus apice stigmatoso integer, incrassato-linguiformis, obtusus v. breviter 2-fidus; ovula in loculis numerosa. Capsula calyce inclusa, loculicide dehiscens, valvis integris medio septiferis placentas distinctas demum liberantibus. Semina numerosissima, testa laxa lineari-fusiformi, nucleo parvulo oblongo.—Herbæ scabro-pubescentes v. hispidae, rudes, siccitate sæpius nigricantes. Folia opposita, sessilia, integra dentata v. basi subincisa. Racemi terminales, foliati, basi interdum longe interrupti, pedicellis oppositi 2-bracteolatis. Corollæ albæ v. pallide flavicantes.

Species 3 v. 4, quarum 2 (v. unius varietates?) Africæ australis incolæ, tertia Brasiliannæ, quarta Mexicana. *Benth. in DC. Prod. x. 338. J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras. viii. t. 46.*

119. *Alectra*, Thunb. *Nov. Gen. 81.* (*Starbia*, Thunb. *Gen. Nov. Madag. 7. Glossostyles*, Cham. et Schlecht. in *Linnaea*, iii. 22.)—Calyx campanulatus, subfoliaceus, 5-dentatus v. breviter 5-rarius 4-fidus, lobis apertis v. valvatis. Corollæ tubus latus, subgloboso-campanulatus v. breviter infundibularis; limbus obliquus, late 5-fidus, lobis patentibus, 2 posticis (an semper!) interioribus, antico sæpius extimo. Stamina 4, didynama, basi corollæ affixa eaque breviora; antheræ per paria approximate, dorso barbatae v. nude, loculis distinctis parallelis basi mucronatis æqualibus v. uno paullo minore. Stylus elongatus, superne inflexus, longe incrassatus v. linguiformis, stigmatoso subterminali utrinque sæpe decurrente; ovula in loculis numerosa. Capsula subglobosa, loculicide

dehiscens, valvis integris v. demum 2-fidis. Semina numerosissima, linearia, testa laxa reticulata, nucleo parvo.—Herbæ erectæ, simplices v. ramosæ, rigidæ, sæpe parasiticæ, scabro-pubescentes v. hispidæ, rarius glabræ, siccitate plerumque nigricantes. Folia opposita v. summa rarius omnia alterna, dentata v. interdum ad squamas parvas reducta, floralia gradatim minora v. bracteiformia. Flores solitarii, sessiles v. rarius pedicellati, 2-bracteolati, summi in spicam terminalem conferti. Corolla sordide v. pallide flava, striis purpureis v. brunneis reticulata.

Species ad 14, Americæ tropicæ, Africæ tropicæ et australis, Madagascaris et Indiæ orientalis incolæ. *Benth. in DC. Prod.* x. 338. *Walp. Ann.* iii. 191 (excl. *A. abyssinica* et *A. Petitiæna*). *Vell. Fl. Flum.* vi. t. 87 (*Scrophularia*). *J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras.* viii. t. 47 (quoad calycem et corollam male).

Corollæ forma et æstivatio in speciminibus siccis haud tute scrutandæ, in speciebus pluribus incertæ remanent. De parasitismo cfr. Crueger in *Bot. Zeit.* 1848, 777.

120. *Harveya*, *Hook. Ic. Pl.* t. 118, 351. (*Aulaya*, *Harv. Gen. Pl. Afr. Austr. ed.* 1, 249, et *Thes. Cap.* t. 36.)—Calyx campanulatus subinflatus v. angustus, breviter v. ultra medium 5-fidus, lobis (an semper?) valvatis. Corollæ tubus elongatus, sæpius incurvus, æqualis v. sæpius superne valde ampliatus; limbus obliquus v. subæqualis, lobis 5 erecto-patentibus v. lateralibus reflexis integris planisque v. margine denticulatis et undulato-crispis, 2 posticis interioribus interdum altius connatis. Stamina 4, didynama, inclusa v. vix e tubo exserta; antherarum locus alter perfectus basi aristatus acuminatus v. mucronatus, alter cassus longior angustus subulato-acuminatus, parallelus v. transversus. Ovarii placentæ septo affixæ, prominenter peltatæ v. 2-fidæ 2-partitæve; stylus apice incurvus v. involutus, in stigma linguiforme clavatum v. oblongum dilatatus; ovula in loculis numerosa. Capsula loculicide dehiscens, valvis integris aut vix 2-fidis, septum contrarium placentiferum (an semper?) liberantibus. Semina numerosissima, testa oblonga laxa reticulata hyalina, nucleo minimo; embryo (in seminibus examinatis) albuminis dimidium sequans.—Herbæ parasiticæ, scabræ v. hirsutæ, simplices v. parum ramosæ, sæpius coloratæ. Folia plerumque ad squamas reducta, opposita v. superiora alterna. Flores in racemo v. spica terminali sessiles v. breviter pedicellati, 2-bracteolati, cum parte superiore v. fere tota planta aurantiaci, coccinei v. purpurei.

Species ad 12, Africæ australis incolæ. *Benth. in DC. Prod.* x. 523 (*Aulaya*), 524. *Walp. Rep.* vi. 650. *Hook. Ic. Pl.* t. 400, 401 (*Aulaya*).

121. *Campbellia*, *Wight, Ic. Pl. Ind. Or.* iv. 5, t. 1424, 1425.—Calyx tubuloso-campanulatus, 5-dentatus v. breviter 5-fidus, lobis valvatis. Corollæ tubus elongatus, superne ampliatus, parum incurvus; limbus obliquus, 5-lobus, lobis patentibus rotundatis subæqualibus, 2 posticis interioribus altius connatis. Stamina 4, didynama, tubo affixa, inclusa, filamentis crassiuscule filiformibus; antherarum locus alter perfectus basi acutiusculus v. mucronatus, alter angustus subulato-acuminatus cassus v. interdum deficiens. Ovarium perfecte 2-loculare (v. apice breviter 1-loculare?), placentis in utroque loculo geminis v. alte 2-fidis valde prominulis; stylus elongatus, apice inflexus, clavatus, stigmate dilatato capitato oblongo v. peltato; ovula numerosa placentas undique obtegentia. Capsula compressiuscula, ovata v. subglobosa, loculicide dehiscens. Semina numerosissima, nunc pleraque v. omnia ovoidea v. oblonga testa laxa reticulata, nunc alia perfecta, ovoidea, testa striata, embryo dimidium circiter albuminis attingente, alia perfectis sæpius longiora etsi abortiva, testa laxa reticulata hyalina absque nucleo.—Herbæ parasiticæ, nanæ, crassæ, carnosæ, coloratæ, simplices, aphyllæ, squamis alternis imbricatis obtectæ. Spicæ v. racemi densi, breves, terminales, pedicellis brevibus v. brevissimis (an semper?), 2-bracteolatis. Flores magni, cum tota planta aurantiaci (v. rubri?).

Species 5 v. 6, Indiæ orientalis peninsulæ, Zeylanis et Himalayæ incolæ. *Walp. Ann.* iii. 207. Huc referendæ videntur, præter species 2 typicas Wightianas, *Christisonia subacaulis* et *C. Lowii*, *Wight, Ic.* t. 1423 et 1427, et *Christisonia albida*, *Thw. Pl. Exs.* n. 3929, quibus ovarium

nolis perfecte 2-loculare videbatur, et semina potius *Hyobanche* quam *Orobanchacearum*. calyxque dimidium albuminis sequante. Flores tamen difficile e speciminibus siccis scrutantur. et forte hæc tres species sectionem v. genus formant inter *Campbellian* et *Christiansian* medium distinctio in speciminibus melioribus v. vivis ulterius inquirenda.

122. *Hyobanche*, Thunb. *Fl. Cap.* 488.—Calyx 5-fidus, lobis lineari-spathulatis valvatis, 2 anticis fere ad basin solutis, 3 posticis altius connatis. Corolla longe clavato-tubulosa, sub apice concavo fere cucullato rima antica longitudinali breviter aperta, ora marginibus dentibus 3 instructis, 2 lateralibus cum antico. Stamina 4, didynama, medio tubo affixa, inclusa, filamentis crassiuscule filiformibus; antheræ per paria approximate, dimidiatim 1-loculares, loculo apice affixo pendulo basi vix mucronato. Ovarium ovatum, placentis in utroque loculo geminis v. 2-fidis valde prominentibus; stylus filiformis, apice inflexus incrassatus et oblique clavato-stigmatus; ovula numerosa, placentas undique obtegentia. Capsula subglobosa, carnea, demum deliquescens. Semina numerosa, minuta, globosa, testa laxa reticulata.—Herba parasitica, humilis, subcarnea, cæcureta, aphylla, squamis ovatis appressis oblecta. Spicæ terminales, densæ. Flores sessiles, ad axillas bractearum solitarii, 2-bracteolati, cum tota planta plus minus kermesini.

Species 1, Africæ australis incola. Benth. in *DC. Prod.* x. 606. *Hort. Lond. Journ.* iii. t. 2. *Endl. Iconogr.* t. 82.

Hæmatocallis, Presl, *Epimel. Bot.* 249, Walp. *Ann.* iii. 206, est *Hyobanche sanguinea*, Thunb. var. *glabra*, E. Mey., nostro sensu a varietate pubescente nequaquam separanda.

123. *Euchroma*, Linn. *Gen.* n. 772. (*Piriphaea*, Aubl. *Pl. Gu.* ii. 627, t. 263. *Chytia*, Gertn. *f. Fruct.* iii. 184, t. 214.)—Calyx tubulosus, 10-nervis, costis 5 validis v. nervis omnibus obscuris, breviter 5-dentatus. Corollæ tubus tenuis, rectus v. parum incurvus; limbus patens, subequaliter 5-fidus, lobis planis, 2 posticis interioribus. Stamina 4, didynama, inclusa; antheræ 1-loculares, verticales, dorso affixæ, apice interdum connectivo mucronatæ, basi muticæ. Stylus superne incrassatus v. clavatus, apice stigmatoso integro v. emarginato; ovula in loculis numerosa. Capsula oblonga, loculicida dehiscens, valvis coriaceis integris medio septiferis placentas distinctas liberantibus. Semina numerosissima, obovoidea v. oblonga, testa reticulata subappressa.—Herba sæpius scabræ, rigidæ, siccitate nigricantes, sæpe verisimiliter parasiticæ. Folia inferiora opposita, superiora alterna, ima sæpe latiora dentata, superiora angusta integerrima, floralia ad bracteas reducta. Flores in axillis bractearum solitarii, sessiles, 2-bracteolati, nunc in spicam terminalem densam conferti, nunc plus minus dimitti, albi, cærulescentes v. rosei.

Species descriptæ ultra 30, plures inter se characteribus valde incertis distinctæ, per regiones calidiores utrinque orbis late dispersæ. Benth. in *DC. Prod.* x. 495; *Fl. Austral.* iv. 614. Walp. *Ann.* iii. 199. Gertn. *Fruct.* t. 66. *Endl. Iconogr.* t. 78. Wight, *lc.* t. 1413. Klotzsch in *Peters, Muscamb. Bot.* t. 34. (Niv. in *Trans. Linn. Soc.* xxix. t. 122. J. A. Schmidt in *Mart. Fl. Bras.* viii. t. 67.

124. *Striga*, Lour. *Fl. Cochinch.* 22. (*Campulisia*, Thunb. *Gen. Nov. Madag.* 7.)—Calyx tubulosus, 5-15-costatus, 5-dentatus v. 5-fidus. Corollæ tubus tenuis, medio v. supra medium abrupte incurvus; limbus patens, 2-labiatus, labio postico interiore sæpius brevioro integro emarginato v. 2-fido, antico 3-fido. Stamina 4, didynama, inclusa; antheræ 1-loculares, verticales, dorso affixæ, apice interdum connectivo mucronatæ, basi muticæ. Stylus superne incrassatus v. clavatus, apice stigmatus; ovula in loculis numerosa. Capsula oblonga, loculicida dehiscens, valvis coriaceis integris medio septiferis placentas distinctas liberantibus. Semina numerosa, obovoidea v. oblonga, testa reticulata subappressa.—Herbæ sæpe parasiticæ, scabræ v. leviusculæ, siccitate nigricantes. Folia infima opposita, superiora alterna, vulgo linearia et integerrima v. rarissime dentata, interdum omnia ad squamas reducta, floralia inferiora conformia, superiora reducta. Flores ad axillas foliorum floralium seu bractearum solitarii, sessiles, sæpius minute 2-bracteolati, superiores in spicam terminalem dispositi, parvi v. majusculi.

Species ad 18, Africæ, Asiæ et Australiæ regionum calidiorum incolæ. *Benth. in DC. Prod.* x. 501; *Fl. Austral.* iv. 516. *Walp. Ann.* iii. 199. *Wight, Ic.* t. 855 (*Buchnera*), in *Hook. Comp. Bot. Mag.* i. t. 19 et *Ic.* t. 1414. *Hook. Exot. Fl.* t. 203 (*Campuleia*). *Endl. in Flora*, 1832, t. 2 (*Buchnera*). *Klotzsch in Peters, Mossamb. Bot.* t. 35. *Delile, Fl. Eg.* t. 34 (*Buchnera*).

PSAMMOSTACHYS et MICROSYPHUS, *Presl, Bot. Bemerk.* 91 (absque caractere), sunt varietates *S. orobanchoidis*, *Benth.*, speciei aphyllæ. *S. humifusa*, *Benth.*, ad *Cynium* pertinet.

125. **Rhamphicarpa**, *Benth. in Hook. Comp. Bot. Mag.* i. 368. (Macrosiphon, *Hochst. in Flora*, 1841, 373.)—Calyx campanulatus v. tubuloso-campanulatus, 5-fidus, lobis acuminatis. Corollæ tubus tenuis, elongatus, rectus v. incurvus, limbus latus, patens, lobis 5 obovatis v. latis omnibus æqualibus v. posticis interioribus altius connatis. Stamina 4, didynama, tubo inclusa; antheræ 1-loculares, verticales, dorso affixæ, apice connectivo brevissime acuminatæ, basi muticæ; stylus superne incrassatus v. clavatus, apice stigmatus; ovula in loculis numerosa. Capsula septo contrarie compressa, ovata v. suborbiculata, sæpius apice in rostrum incurvum v. rectum producta, rarius obtusissima v. retusa, loculicide dehiscens, valvis medio septiferis. Semina numerosa, parva, obovoidea v. oblonga, testa reticulata subappressa.—Herbæ erectæ, ramosæ, glabræ, siccitate nigricantes. Folia inferiora opposita, superiora alterna, angusta, integra v. pinnatisecta. Flores ad axillas bractearum pedicellati, ad apices ramorum racemosi, bracteolis in pedicellis 1-2 minutis v. 0. Corollæ albæ v. sulphuræ, iis *Buchneræ* multo majores.

Species 6, Africæ tropicæ et austro-orientalis et Indiæ orientalis et Australiæ incolæ. *Benth. in DC. Prod.* x. 504; *Fl. Austral.* iv. 517. *Harv. Thes. Cap.* t. 57. *Oliv. in Trans. Linn. Soc.* xxix. t. 87. *Wight, Ic.* t. 1415.

Capsula rostrata in omnibus speciebus excepta *R. Cameroniana*, *Oliv.*, ubi obtusissima est v. retusa, sed latissima, et calyx et corolla potius *Rhamphicarpe* quam *Buchneræ* v. *Strigæ*. *R. humilis*, *Benth.*, est eadem ac *Striga humifusa*, nunc ad *Cynium* relata.

126. **Cynium**, *E. Mey. apud Benth. in Hook. Comp. Bot. Mag.* i. 368.—Calyx longe tubulosus, 5-dentatus, lævis v. striato-costatus. Corollæ tubus elongatus, rectus v. sub apice incurvus; limbus amplus, patens, sub-2-labiatus, labio postico interiore latissimo emarginato v. 2-fido, antico alte 3-fido, lobis ovatis integris v. undulato-dentatis. Stamina 4, didynama, inclusa; antheræ 1-loculares, verticales, dorso affixæ, apice interdum connectivo acuminatæ, basi muticæ. Stylus superne incrassatus v. clavatus, apice stigmatosus; ovula in loculis numerosa. Capsula, ubi nota, calyce inclusa, ovata v. oblonga, subcarnosa, acuta, loculicide dehiscens, valvis medio septiferis placentas crassas connatas liberantibus. Semina numerosissima, parva, obovoidea v. oblonga, testa reticulata subappressa.—Herbæ rigidæ, scabræ, suberectæ diffusæ v. procumbentes, siccitate nigricantes. Folia opposita v. superiora rarius fere omnia alterna, grosse dentata v. ad squamas reducta. Flores in axillis superioribus sessiles v. breviter pedicellati, ad apices ramorum interrupte spicati v. racemosi, sæpius pauci et in plerisque speciebus maximi, sub calyce v. in calyce ipso 2-bracteolati. Corolla (an semper?) alba.

Species 5 v. 6, Africæ tropicæ et australis incolæ. *Benth. in DC. Prod.* x. 505. *Harv. Thes. Cap.* t. 49, 50. *Oliv. in Trans. Linn. Soc.* xxix. t. 88. Huc includenda *Browallia humifusa*, *Forsk.* (*Buchnera*, *Vahl*, *Ramphicarpa* v. *Striga humilis*, *Hochst.*), specios *C. adoensis* affinis, etsi primo intuitu ob flores pluries minores diversissima appareat.

127. **Centranthera**, *R. Br. Prod.* 438. (*Razumovia*, *Spreng. Syst.* ii. 682.)—Calyx herbaceus, compressus, hinc fissus, inde acutus v. acuminatus, integer v. demum breviter 3-5-fidus. Corollæ tubus elongatus, incurvus, superne ampliatus v. sub fauce ventricosus; limbus obliquus, obscure 2-labiatus, lobis 5 latis integris patentibus subæqualibus, 2 posticis interioribus. Stamina 4, didynama, inclusa; antheræ per paria approximata, loculis transversis calcaratis v. basi mucronatis, altero perfecto, altero minore v. angustiore sæpius casso. Stylus apice stigmatoso linguiformi-dilatatus, acutus; ovula in loculis numerosa. Capsula ovata v. subglobosa, loculicide dehiscens, valvis integris medio septiferis placentas ferentibus. Semina numerosissima, oblongo-cuneata, testa

laxa reticulata, albumine parco.—Herbes aëpius (an semper!) annue, scabra, rigide, siccitate raro nigricantes. Folia opposita v. summa alterna, oblonga v. linearia, obtusa, integra v. paucidentata. Flores rosei v. purpurei, in axillis bractearum v. foliorum floralium solitarii, disati v. summi approximati, pedicellis brevibus nunc brevissimis 2-bracteolatis.

Species 4, Asiæ tropicæ et subtropicæ, Archipelagi Malayani et Australiæ incolæ. *Benth. in DC. Prod. x. 523; Fl. Austral. iv. 513. Wall. Pl. As. Rar. t. 46.*

128. *Battenia*, *McKen in Hook. Ic. Pl. t. 1080.*—Calyx campanulatus, post anthesin inflatus, lobis v. dentibus 4 v. 5 brevibus latis valvatis. Corollæ tubus latus, incurvus, superne in faucem amplam expansus; limbus obliquus, patens, lobis 5 latis parvis æqualibus, 2 posticis paullo minoribus, lateralibus exterioribus majoribus. Stamina 4, didynama, prope apicem tubi affixa, filamentis incurvo-inflexis; antheræ per paria approximate, loculo altero perfecto oblongo basi mucronulato, altero staminum posteriorum in aristam crassam mutato, staminum anticorum ad rudimentum minimum reducto. Stylus filiformis, apice stigmatoso vix incrassatus; ovula in loculis numerosa. Capsula subglobosa, loculicide dehiscens, calyce aucto inclusa, valvis integris medio septiferis. Semina numerosa, obovato-truncata, testa laxa hyalina reticulata.—Herba v. suffrutex pubescens, ramis ut videtur flexuoso-scandentibus. Folia opposita, pinnetisecta, segmentis ovatis inciso-dentatis. Pedicelli axillares v. supra-axillares, solitarii, breves, sub calyce bracteolis 2 oppositis orbiculatis foliaceis persistentibus instructi. Flores majusculi, pulchre rosei.

Species 1, Africæ australis incolæ.

129. *Sepubia*, *Hamilt. in Don. Prod. Fl. Nep. 88.* (*Gerardia*, *Pred, Bot. Bemerk. 91, sine char.* *Raphidophyllum*, *Hochst. in Flora, 1841, 666.*)—Calyx campanulatus, 5-dentatus v. breviter 5-lobus, lobis valvatis angustisve. Corollæ tubus brevis v. rarius exsertus, fauce ampla; limbus patens, lobis 5 latis integris subæqualibus, 2 posticis interioribus. Stamina 4, didynama, subinclusa; antheræ 2 v. omnes per paria coherentes, loculo altero cujusque antheræ perfecto ovato submutico, altero parvo stipitato casso. Stylus apice stigmatoso incrassatus sublinguiformis obtusus; ovula in loculis numerosa. Capsula ovata v. oblonga, apice rotundata v. compressa, retusa v. emarginata, loculicide dehiscens, valvis integris v. demum 2-fidis columnam placentiferam liberantibus. Semina numerosa, obovacea v. angustata, obtusa v. truncata, testa laxiuscula.—Herba aëpius annua, erecta, ramosa, glabra scabra v. cano-tomentosa, siccitate aëpius nigricans. Folia opposita v. superiora alterna, angusta, aëpius dissecta, segmentis linearibus subformibusve. Flores ad apices ramorum racemosi v. subspicati, ad axillas bractearum solitarii, pedicellis supra medium 2-bracteolatis.

Species 8 v. 9, Africæ tropicæ et australis, Madagascar, Indiæ orientalis, Archipelagi Malayani et Australiæ incolæ. *Benth. in DC. Prod. x. 522; Fl. Austral. iv. 512. Barb. Chron. Fl. t. 90 (Gerardia). Hook. Comp. Bot. Mag. i. t. 11 (Gerardia). Harc. Thes. Cap. t. 146. Oric. in Trans. Linn. Soc. xxix. t. 87.*

130. *Gerardia*, *Benth. in DC. Prod. x. 521.* (*Rapusia*, *Pred, Bot. Bemerk. 91, sine char.*)—Calyx campanulatus, ad medium v. altius 5-fidus, lobis lanceolatis. Corollæ tubus exsertus, valde ampliatus; limbus patens, lobis 5 latis integris subæqualibus 2 posticis interioribus. Stamina 4, didynama, inclusa; antheræ libere, sæpius ciliatæ, loculis divergentibus arcuato-oblongis basi mucronulatis, altero cujusque antheræ sæpius tenuiore casso. Stylus filiformis, apice stigmatoso leviter incrassato incurvo integro; ovula in quoque loculo x. Capsula septo contrarie valde compressa, acuminata, loculo altero oblongo subæquali, altero postice valde dilatato in appendicem rotundatam acuminis æquilongam, loculicide dehiscens, valvis integris secus lineam septiferam columnæ placentiferæ plus minus adhærentibus. Semina plurima, ovoideo-oblonga, testa reticulata; embryo longiusculus, teres.—Herba multicaulis, ramis subimPLICIBUS, glabra v. scabro-pubescentia, siccitate sæpe nigricans. Folia opposita v. superiora alterna, ex ovato lanceo-

lata, integra v. sæpius cuneato-3-5-fida v. pinnatifida. Flores subsessiles, in spicam densam v. interruptam basi v. undique foliatam dispositi.

Species 1, austro-Africana. *Hook. Ic. Pl. t. 255 (Melasma)*.

131. *Micrargeria*, *Benth. in DC. Prod. x. 509.* (Gerardianella, *Klotzsch in Peters, Mossamb. Bot. 229, t. 36.*)—Calyx campanulatus, breviter et late 5-dentatus, dentibus obtusissimis. Corollæ tubus exsertus, superne ampliatus, sæpe incurvus; limbus patens, lobis 5 latis integris subæqualibus 2 posticis interioribus. Stamina 4, didynama, inclusa; antheræ liberæ, per paria approximatae, loculis distinctis parallelis v. leviter arcuatis subæqualibus apice affixis basi muticis. Stylus apice stigmatoso leviter incrassatus, obtusus; ovula in loculis numerosa. Capsula parva, globosa, loculicide et septicide dehiscens, valvis 4 placentas 2 parvas orbiculatas distinctas liberantibus. Semina numerosa, parva, oblongo-cuneata, testa laxiuscula.—Herbæ rigidae, scabrae, erectae, ramis virgatis, siccitate nigricantes. Folia inferiora sæpe opposita, pleraque interdum omnia alterna, linearia, integra v. 3-fida. Flores in axillis superioribus v. in spica terminali foliata parvi, subsessiles, 2-bracteolati.

Species 2, altera Indica altera Mossambicensis. *Wight, Ic. t. 1417.* In specie Africana antherarum posticarum locus alter ex *Klotzsch l. c.* minor est et cassus; in floribus examinatis loculos omnes æqualiter perfectos vidimus, uti etiam in icone citata *Klotzschiana* delineantur.

132. *Leptorhabdos*, *Schrenk in Fisch. et Mey. Pl. Schrenk. i. 23.* (*Dargeria*, *Don. in Jacquem. Voy. Bot. 115, t. 121.*)—Calyx tubuloso-campanulatus, 5-dentatus v. semi-5-fidus. Corollæ tubus brevis; limbus patens, lobis 5 subæqualibus latis integris v. emarginato-2-fidis, 2 posticis interioribus. Stamina 4, didynama, corolla breviora; antheræ liberæ, loculis parallelis æqualibus muticis. Stylus apice stigmatoso breviter dilatatus, obtusus; ovula in quoque loculo 2. Capsula superne septo contrarie compressa, obtusa, loculicide dehiscens, valvis integris medio septiferis. Semina in loculis 2 v. abortu solitaria, lateraliter affixa, oblonga v. angulata, testa rugosa appressa; embryo rectus, albumine paullo brevior, radícula longiuscula supera, cotyledonibus ovatis.—Herbæ erectae, virgatæ, ut videtur annuæ, glabrae v. sæpius glanduloso-pubescentes. Folia inferiora opposita, superiora sæpe alterna, linearia, integra v. dissecta, superiora decrescentia, floralia summa ad bracteas reducta. Flores interrupte spicati v. racemosi, in axillis solitarii, parvi, pedicellis brevibus ebracteolatis.

Species 4 v. 5, montium Asiæ mediæ incolæ. *Benth. in DC. Prod. x. 510.*

133. *Seymeria*, *Pursh. Fl. Amer. Sept. ii. 736.* (*Afzelia*, *Gmel. Syst. Nat. 927.*)—Calyx campanulatus, lobis 5 angustis integris v. denticulatis vix imbricatis tubo æquilongis v. longioribus. Corollæ tubus brevis, latus, rarius exsertus incurvusque, fauce lata; lobi 5, lati v. oblongi, patentes, parum inæquales, 2 posticis interioribus. Stamina 4, subæqualia, subexserta, filamentis brevibus basi villosolanatis; antheræ oblongæ, obtusæ v. acutiusculæ, loculis parallelis æqualibus basi muticis. Stylus nunc brevis, apice vix incrassatus obtusus v. emarginatus, nunc elongatus apice stigmatoso linguiformi; ovula in loculis numerosa. Capsula basi globosa, apice sæpius compressa, acuminata v. rostrata, loculicide dehiscens, valvis integris. Semina numerosa, oblonga v. angulata, testa laxa hyalina.—Herbæ erectae, ramosæ, siccitate sæpe nigricantes, pleraque viscido-puberulae. Folia pleraque opposita, inciso-dentata v. dissecta, summa floralia ad bracteas integras reducta. Flores interrupte racemosi v. spicati, pedicellis solitariis ebracteolatis. Corollæ flavæ.

Species notæ 9, quarum 8 boreali-Americanæ. *Benth. in DC. Prod. x. 511.* *Torr. Bot. Emory Exped. 117.* *Seem. Bot. Her. 323, t. 59, 60.* His addenda species Madagascariensis a *Forbesio* lecta, foliis fere *S. decurre*, *Benth.*, floribus *S. bipinnatisecta*, *Seem.*, capsula magna.

134. *Macranthera*, *Torr. apud Benth. in Hook. Comp. Bot. May. i. 203.* (*Conradia*, *Nutt. in Journ. Acad. Philad. vii. 88, t. 12.*)—Calyx campanulatus, lobis 5 angustis elongatis integris. Corollæ tubus exsertus, cylindræus, rectus, fauce haud ampliata;

limbus obliquus, lobis 5 brevibus integris patentibus, 2 posticis interioribus. Stamina 4, subæqualia, longe exserta, glabra, filamentis filiformibus; antheræ oblongæ, obtusæ, glabræ, loculis parallelis æqualibus basi muticis. Stylus elongatus, apice stigmatoso breviter dilatato integro (v. 2-fido 1); ovula in loculis numerosa. Capsula ovata, acuminata, loculicide dehiscens. Semina . . . —Herbæ perennes, elatæ, glabræ v. inflorescentia præsertim scabro-pubescentes, siccitate nigricantes. Folia opposita, pinnatifida, summa floralia alterna parva integra. Racemi elongati, laxi, secundi, pedicellis divaricatis ebracteolatis. Flores flavi, majusculi.

Species 2, Americæ borealis incolæ. *Benth. in DC. Prod. x. 513. Torr. in Ann. Lyc. N. York, v. 1. 4.*

135. *Esterhuysia*, *Mikm.*, *Delect. Faun. et Fl. Bras. t. 5.*—Calyx campanulatus v. subtubulosus, 5-dentatus, dentibus valvatis. Corollæ tubus exsertus, incurvus, superne ampliat; limbus obliquus, lobis 5 latius integris patentibus subæqualibus, 2 posticis interioribus. Stamina 4, subæqualia, longe exserta; antheræ villosissimæ, ovatæ, loculis parallelis æqualibus obtusis muticis. Stylus elongatus, apice stigmatoso leviter incrassatus, integer; ovula in loculis numerosa. Capsula ovata v. globosa, loculicide dehiscens, valvis coriaceis sæpius 2-fidis placentas liberantibus. Semina numerosa, angulata, testa laxa.—Frutices basi denudati, apice foliosi. Folia opposita v. sparsa, integerrima, acuta v. mucronata, basi angustata. Racemi terminales, foliati, breves, simplices v. ramosi, pedicellis ebracteolatis. Flores speciosi, rubri.

Species 2, Brasilienses. *Benth. in DC. Prod. x. 514. J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras. viii. 273. Mart. Nov. Gen. et Sp. t. 203, 204 (Virgularia).*

136. *Stuvia*, *Benth. in DC. Prod. x. 513.*—Calyx tubuloso-campanulatus, lobis 5 tubo brevioribus integris incisive imbricatis. Corollæ tubus elongatus, superne ampliat; lobi 5, patentes, lati, integri, 2 posticis interioribus. Stamina 4, didynama, inclusa v. longiora subexserta, filamentis glaberrimis; antheræ oblongæ, loculis parallelis subæqualibus basi vix mucronatis. Stylus apice stigmatoso incrassatus, clavato-complanatus, obtusus v. breviter 2-fidus; ovula in loculis numerosa. Capsula ovata, acuta, loculicide dehiscens. Semina numerosa, parva, obovoides, testa laxiuscula.—Suffrutices humiles, prostrati. Folia opposita, integra v. dissecta. Flores majusculi, flavi, pauci in axillis inferioribus solitarii subsessiles.

Species 2, Mexicanæ.

137. *Gerardia*, *Linn. Gen. n. 747. (Virgularia, Ruiz et Pav. Prodr. Fl. Per. et Chil. 92, t. 19.)*—Calyx campanulatus, 5-dentatus v. fere ad medium 5-fidus, lobis integris denticulatisve apertis v. leviter imbricatis. Corollæ tubus latus, brevis v. elongatus, superne in faucem latam ampliat; limbus patens, lobis 5 rotundatis, 2 posticis interioribus sæpius paullo minoribus v. altius connatis. Stamina 4, didynama, corolla breviora, filamentis plus minus pilosis; antheræ glabræ v. villosulæ, loculis parallelis æqualibus basi muticis mucronatis v. breviter aristatis. Stylus apice stigmatoso clavatus, integer v. lobo brevissimo auctus; ovula in loculis numerosa. Capsula obtusa v. brevissime acutata, loculicide dehiscens, valvis medio septiferis integris v. demum 2-fidis. Semina numerosa, oblonga cuneata v. angulata, testa laxiuscula.—Herbæ sæpius erectæ, scabræ v. glabræ, rarius frutescentes. Folia inferiora v. fere omnia opposita, integra v. rarius incisa, summa floralia angusta integerrima v. ad bracteas reducta. Flores speciosi, purpurei violacei rubri v. flavi, ad apices ramorum subracemosi, pedicellati v. subsessiles, ebracteolati.

Species ad 30, Americæ tam borealis quam australis incolæ, pleræque extratropicæ, nonnullæ tamen etiam inter tropicos vigentes. *Benth. in DC. Prod. x. 515. J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras. viii. 277, t. 48. Mart. Nov. Gen. et Sp. t. 205 (Virgularia), 206, 207. Bot. Mag. t. 2048.*

DISTOTOMA, *Raf.*, *Benth. in DC. Prod. x. 520. Walp. Rep. vi. 619*, species 6 continens flavae florum, calyce altius 5-fido, antheris basi aristatis (*Pursh. Fl. Amer. Sept. t. 19. Torr. Fl. N. York, t. 74*), et *OTOPHYLLA*, *Benth. l. c. 512*, species 2 continens, antheris staminum breviorum multo minoribus, ab A. Grayio in *Man. Bot. N. U. St. ed. 5, 335*, iterum cum *Gerardia* junguntur.

Gerardia stenodifolia, *Walp. in Pl. Meyen. 399*, est *Alonsoa incisefolia*, *Ruiz et Pav.*

138. *Madamea*, Benth. in DC. Prod. x. 509.—Calyx turbinato-campanulatus, breviter v. ad medium 5-fidus, lobis acuminatis. Corollæ tubus elongatus, cylindraceus, superne parum ampliatus; lobi 5, patentes, rotundati, 2 posticis interioribus paullo minoribus. Stamina 4, didynama, inclusa, filamentis abbreviatis; antherarum loculi paralleli, æquales, penduli, oblongi, basi submucronati. Stylus inclusus, apice leviter incrassatus, stigmate terminali integro; ovula in loculis numerosa. Capsula subglobosa, calyce inclusa, matura — Fruticuli divaricato-ramosissimi v. prostrati, substrigoso-pubescentes v. hispiduli. Folia opposita, parva, integerrima. Flores parvuli, in axillis superioribus breviter pedicellati, summi racemum foliatum terminalem formantes. Bracteolæ sub calyce parvæ v. 0.

Species 2, Madagascarienses.

139. *Rhaphispermum*, Benth. in DC. Prod. x. 509.—Calyx campanulatus, truncatus, obsolete 5-dentatus. Corolla late campanulata, basi in tubum brevem contracta; lobi 5, latissimi, emarginati, 2 posticis interioribus. Stamina 4, didynama; antheræ crassæ, prope apicem filamento affixæ, loculis parallelis æqualibus muticis rima brevi dehiscentibus. Stylus apice parum incrassatus, stigmate terminali integro; ovula in loculis numerosa. Capsula compressa, oblique orbiculata, retusa, loculicide dehiscens, valvis crasso-coriaceis integris medio septiferis. Semina numerosa, ascendentia, linearia, tenuissima, testa hyalina laxa, nucleo parvo lineari.—Frutex habitu *Gerardiis* nonnullis austro-Americanis similis, undique glaber. Folia opposita, decussata, acuta, integerrima. Pedicelli in axillis superioribus solitarii, 2-bracteolati. Corolla majuscula.

Species 1, Madagascariensis.

TRIBUS XII. EUPHRASIEÆ.

140. *Castilleja*, Linn. f. Suppl. 47.—Calyx tubulosus, a latere compressus, basi sæpe dilatatus, ab apice antice v. utrinque fissus, lobis integris v. breviter 2-fidis. Corollæ tubus calyce inclusus; limbus 2-labiatus, labio postico galeato erecto elongato angusto carinato-concavo integro, antico minimo 3-lobo, lobis brevissimis concavis patentibus rarius dimidium galeæ æquantibus. Stamina 4, didynama, tubo affixa, sub galea ascendentia; antherarum loculi oblongo-lineares, exteriore medifixo, interiore ab apice pendulo. Stylus filiformis, apice stigmatoso integro; ovula in loculis numerosa. Capsula ovata v. oblonga, recta v. obliqua, loculicide dehiscens, valvis integris medio septiferis placentas ferentibus. Semina numerosa, testa laxa reticulata.—Herbæ rarius suffrutices. Folia alterna v. ima opposita, integerrima v. laciniis paucis incisa, rarius anguste multifida; floralia nunc caulinis concoloria at minora v. ad bracteas reducta, nunc sæpius caulinis apice latiora v. magis incisa et varie colorata. Flores in spicis terminalibus foliatis v. bracteatis densis v. basi interruptis sessiles v. breviter pedicellati, in axillis bractearum solitarii, ebracteolati, coccinei purpurei flavicantes pallidi v. albid.

Species ad 24, pleræque Americæ borealis Mexico inclusa incolæ, una per Andes Americæ australis late dispersa, altera Brasilianna, una ex boreali-Americanis etiam per Asiam septentrionalem latissime extensa. Benth. in DC. Prod. x. 528. Walp. Rep. vi. 651; Ann. v. 633. A. Gray in Amer. Journ. Sc. ser. 2, xxxiv. 335, et in Bot. Emory Exped. 118.

Genus olim in sectiones 4 divisum, ab A. Grayio reformatum, sectionibus ad 3 reductis:

1. *Epichroma*. Calyx membranaceus, superne dilatatus vix fissus, breviter et obtuse sinuato-lobatus. Folia floralia concoloria v. rarius apice brevissime colorata. Species 3, Mexicanæ. Benth. l. c.

2. *Hemichroma*. Calyx sæpe incurvus, antice profunde fissus, postice leviter 2-fidus, sæpius 4-dentatus. Sm. Ic. Ined. t. 39, 40. Vent. Choix. t. 59. H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 163. Wedd. Chlor. And. ii. 118, t. 61 A.

3. *Euchroma*. Calyx antice et postice fissus, segmentis integris emarginatis v. 2-fidis. H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 164, 165. J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras. viii. t. 56. Regel, Sert. Pctrop. t. 15. Bot. Reg. t. 925, 1136. EUCROMA, Nutt. Gen. N. Am. Pl. ii. 54.

141. *Orthocarpus*, Nutt. *Gen. N. Am. Pl.* ii. 56. (*Triphysaria*, Fisch. et Mey. *Ind. Sem. Hort. Petrop.* ii. 52. *Oncorrhynchus*, Lehm. *Ind. Sem. Hort. Hamb.* 1832.)—Calyx tubuloso-campanulatus, basi membranaceus, 4-fidus. Corollæ tubus gracilis; limbus 2-labiatus, labio postico galeato erecto angusto integro canaliculato-concavo marginibus inflexis, antico multo brevioris patente 3-plicato v. 3-saccato apice subintegro v. dentibus appendiculisve 3 erectis terminato. Stamina 4, didynama, sub galea ascendentia; antherarum loculi oblongi v. lineares, exteriori medifixo, interiori ab apice pendulo v. interdum deficiente. Stylus filiformis apice stigmatoso integro; ovula in quoque loculo c. Capsula ovata v. oblonga, loculicide dehiscentia, valvis integris medio septiferis placentas anferentibus v. basi non solutis. Semina numerosa v. pauca, testa laxa reticulata.—Herbæ annuæ, glabræ hirsutæ v. pubescentes. Folia alterna v. ima opposita, sæpius basi dilatata et apice incisa, floralia minora interdum apice colorata. Flores in spicis terminalibus densis v. basi interruptis foliatis v. bracteatis sessiles v. breviter pedicellati, ad axillas bractearum solitarii, ebracteolati, flavi v. purpurascens. Corollæ galea sæpe dense plumoso-villosa.

Species 23, plerumque America boreali-occidentalis incolæ, una per Andes America australis usque ad Chilo extensa. Benth. in DC. *Prod.* x. 534. Walp. *Ann.* iii. 200. S. Wats. *Bot.* 40 *Parall.* 457. Hook. *Fl. Bor. Amer.* t. 173.

Genera supra citata, pro sectionibus recipienda, sequente modo distinguenda: 1. *Triphysaria*, corollæ labio antico 3-saccato dentibus appendiculisve saccis brevioribus, antheris 1-2-locularibus. 2. *Orthocarpus*, corollæ labio antico concavo 3-plicato v. leviter 3-saccato, dentibus brevissimis, antheris 2-locularibus. 3. *Oncorrhynchus*, corollæ labio antico 3-plicato v. leviter 3-saccato, dentibus erectis prominentibus, antheris 2-locularibus. *Chloropyxon*, Behr in *Proc. Calif. Acad.* ed. 2. i. 62, ex char. dato includitur in *Triphysaria*.

142. *Gerdylanthus*, Nutt. ex Benth. in DC. *Prod.* x. 597. (*Adenostegia*, Benth. in Lindl. *Syst. Nat.* ed. 2, 445, et in DC. *Prod.* x. 537.)—Calyx nunc 2-partitus, segmentis complicatis integris v. postico breviter 2-fido, nunc simplex segmento antico deficiente. Corollæ tubus rectus æqualis v. sursum leviter contractus v. incurvus; limbus 2-labiatus, labio postico galeato angusto integro apice subuncinato, antico subæquilongus lato patente obtusissimo 3-crenato. Stamina 4, didynama, sub galea ascendentia; antherarum loculi oblongi v. lineares, exteriori medifixo, interiori ab apice pendulo v. interdum deficiente. Stylus sæpius apice uncinato-inflexus, sub stigmate terminali incrassatus; ovula in quoque loculo c. Capsula compressa, oblonga, loculicide dehiscentia, valvis integris medio septiferis placentas anferentibus. Semina in quoque loculo pauca, 2-seriata, lateraliter affixa, testa tenui reticulata, embryo majusculo.—Herbæ habitu *Orthocarpis* subaimiles. Folia alterna, integerrima v. laciniis paucis profunde incisa, floralia paullo latiora. Spicæ terminales, breves, compositæ v. simplices, bracteæ. Corollæ calycem raro superant.

Species 11, America borealis occidentalis incolæ. A. Gray in *Proc. Amer. Acad.* vii. 381. S. Wats. *Bot.* 40 *Parall.* 233, 459, t. 22.

Species in sectiones 2 distribuuntur. 1. *Adenostegia*, spicis brevibus compositis, floribus 2-4-bracteolatis calyce 2-partito. 2. *Hemistegia*, spicis simplicibus, floribus ebracteolatis in axillis bractearum sessilibus, calyce dimidiato.

143. *Hemiarrhena*, Benth. *Fl. Austral.* iv. 518, et in Hook. *Ic. Pl.* t. 1079.—Calyx sub-5-partitus, segmentis angustis obtusis. Corollæ tubus superne ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto galeato angusto integro, antico longiore patente, lobis 3 angustis aestivatione galeam obtegentibus. Stamina 2, antica, tubo affixa, filamentis arcuatis; antheræ sub galea conniventes, dimidiatæ, loculo unico pendulo basi aristato a basi apicem versus dehiscente; staminum posticorum vestigia 0. Stylus filiformis, apice stigmatifero integro parum dilatato; ovula in loculis numerosa. Capsula ovoides, septicide dehiscentia, valvis integris tenuibus septum membranaceum parallelum liberantibus. Semina numerosa, testa appressa striato-reticulata.—Herba perennis, tenuis, glabra. Folia ad basin caulis erecti approximata, opposita, integerrima, superiora ad squamas

minutas per paria remotas reducta. Racemi terminales, breves, bracteis vix conspicuis, pedicellis ebracteolatis.

Species 1, Australiæ tropicæ incola. Genus anomalum *Vandellie* inter *Gratioleas* quodammodo accedens, sed corollæ æstivatio et antheræ omnino *Euphrasiearum*.

144. *Schwalbea*, Linn. Gen. n. 744.—Calyx tubulosus, 10–12-costatus, apice breviter 5-lobus, lobo postico minimo, 2 anticis altius connatis. Corollæ tubus cylindraceus v. leviter ventricosus; limbi labia subæquilonga, postico interiore erecto galeato integro v. retuso, antico erecto-patente breviter et obtuse 3-lobo basi 2-plicato. Stamina 4, didynama at parum inæqualia, tubo affixa, sub galea inclusa; antheræ oblongæ, loculis æqualibus distinctis parallelis basi obtusis v. obscure mucronulatis. Stylus filiformis, stigmate terminali subcapitato integro v. vix emarginato; ovula in loculis numerosa. Capsula ovata, loculicide dehiscens, valvis concavis medio septiferis placentas ferentibus. Seminum testa longiuscule linearis, laxa, hyalina, reticulata, nucleo parvo.—Herba perennis, pubescens et sæpe glandulosa. Folia inferiora opposita, superiora alterna, ovata v. lanceolata, integerrima, sub-3-plinervia, summa gradatim in bracteas decrescientia. Flores in axillis bractearum brevissime pedicellati v. subsessiles, 2-bracteolati, in racemum virgatum subsecundum terminalem dispositi. Corollæ purpureo-flavescentes.

Species 1, boreali-Americana. Benth. in DC. Prod. x. 538. Gærtn. Fruct. t. 53. Lam. Illustr. t. 520 (male).

145. *Siphenostegia*, Benth. in Hook. et Arn. Bot. Beech. 203, t. 44. (Lesquerouxia, Boiss. et Reut. in Boiss. Diagn. ser. 1, xii. 43, ser. 2, vi. 132.)—Calyx tubulosus, 10–11-costatus, apice subæqualiter 5-fidus, lobis linearibus herbaceis. Corolla tubo cylindraceo v. leviter ventricoso; limbi labia subæqualia, postico interiore erecto galeato integro, antico erecto-patente 3-lobo basi 2-plicato. Stamina 4, didynama at parum inæqualia, tubo affixa, sub galea inclusa; antheræ oblongæ, loculis æqualibus distinctis parallelis basi obtusis v. obscure mucronulatis. Stylus filiformis, stigmate terminali subintegro; ovula in loculis numerosa. Capsula oblongo-linearis, acutiuscula, loculicide dehiscens, valvis medio septiferis placentas auferentibus. Semina numerosissima, minima, testa laxiuscula at parum ultra nucleum producta, reticulato-rugosa.—Herbæ annuæ v. perennes, pubescentes sæpe glandulosæ, caulibus erectis simplicibus v. ramosis. Folia inferiora opposita, superiora alterna, integra v. inciso-pinnatifida. Flores in axillis bractearum brevissime pedicellati v. subsessiles, 2-bracteolati, in racemum virgatum subsecundum terminalem dispositi. Corollæ flavæ v. purpureæ.

Species 3, Asiæ extratropicæ et subtropicæ incolæ. Benth. in DC. Prod. x. 538. Genus forte *Schwalbeæ* jungendum, differt calycis lobis subæqualibus, capsula angusta et seminibus. Species Syriaca (*Lesquerouxia*, Boiss.; Walp. Ann. v. 132) quoad habitum folia et flores (calycis lobis exceptis) *Schwalbeæ americanæ* simillima est. In specie inedita Chinensi (Fortune, coll. Amoyensis n. 76) folia pariter integerrima sed parva et angusta, calycis tubus ratione lorum et capsula breviores, corollæ tubus longior linearis fauce dilatata, et planta ad *Cymbariam* accedere videtur. In *S. chinensi*, Benth., folia incisa, flores et fructus omnino *S. syriacæ*, excepta corolla flava nec purpurea.

146. *Cymbaria*, Linn. Gen. n. 751.—Calyx tubulosus, lobis 5 (v. abnorme 6) elongatis additis interdum accessoriis parvis in sinibus. Corollæ tubus elongatus, superne ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto lato concavo subgaleato integro v. 2-lobo, lobis dum adsint lateralibus latis subreflexis; antico paullo majore patente late 3-lobo, basi valde prominule 2-gibboso. Stamina 4, didynama, sub galea ascendencia; antheræ obliquæ, loculis æqualibus parallelis basi mucronatis. Ovarii placentæ valde prominulæ, 2-partitæ; stylus apice subcapitato-stigmatosus; ovula in quoque loculo ∞. Capsula ovoidea, obtusa, loculicide dehiscens, valvis coriaceis medio septiferis diu coherentibus, loculis placentis dilatatis fere 2-locellatis. Semina pauca, oblonga, majuscula, lateraliter affixa, ascendencia, testa membranacea appressa ala angusta cincta;

albumen parvum; embryo magna, radícula brevi supera.—Herbæ perennes, cespitosæ, erectæ, pubescentes incanæ. Folia opposita, linearia v. lanceolata, acuta, integerrima. Flores in axillis subsessiles, majusculi, flavi, 2-bracteolati.

Species 2. Asia Rossicæ incolæ. *Benth. in DC. Prod. x. 556. Germ. Fruct. t. 52. Linn. Illustr. t. 530. Schlecht. in Nées, Hor. Phys. Berol. t. 21.*

147. *Bungea*, C. A. Mey. *Enum. Pl. Cauc.* 108.—Calyx tubo oblongo 8-10-costato, lobis 4 longo linearibus herbaceis quinto postico deficiente. Corollæ tubus superne parum ampliatum; limbus 2-labiatus, labio postico erecto galeato acuminato integro v. sub apice utrinque dente aucto, antico sublongiore patente 3-fido basi 2-converso. Stamina 4, didynama, sub galea ascendencia; antheræ transversæ, loculis aequalibus parallelis basi mucronatis. Ovarii placentæ valde prominentes, 2-partitæ; stylus apice incrassatus, capitato-stigmatosus; ovula in loculis co. Capsula ovoidea, acuminata, breviter loculicide dehiscens, valvis coriaceis medio septiferis diu coherentibus, loculis placentis dilatatis fere 2-locellatis. Semina pauca, majuscula, lateraliter affixa, ascendencia, testa laxa membranacea opaca sed nucleo multo longiore; albumen haud copiosum; embryo magnus, radícula brevi supera.—Herbæ cespitosæ denseque foliatis, v. erectæ gracilesque, piloso-pubescentes. Folia linearia, integra v. alte 3-fida, inferiora opposita, superiora alterna. Flores jam prope basin caulis in axillis breviter pedicellati, flavescentes, 2-bracteolati. Capsulæ rostrum sæpe obliquum.

Species 2, altera Orientalis, *Benth. in DC. Prod. x. 556*; altera Chinensis, S. Le M. Moren in *Trim. Journ. Bot.* 1875, 229.

148. *Phthetrespermum*, Bunge in *Fisch. et Mey. Ind. Sem. Hort. Petrop. I.* (1836) 35.—Calyx campanulatus, semi-5-fidus, lobis angustis postico sæpius brevi (v. evanido?). Corollæ tubus latiusculus, superne ampliatum; limbus 2-labiatus, labio postico erecto brevi latiusculo 2-lobo, lobis replicatis; antico longiore patente 3-fido basi supra 2-gibbo, fauce hiantæ. Stamina 4, didynama, sub galea inclusa; antheræ glabræ, loculis aequalibus distinctis parallelis basi mucronatis. Stylus apice spathulato-dilatatus, brevissime 2-lobus, superne stigmatosus; ovula in loculis numerosa. Capsula compressa, rostrata, loculicide dehiscens, valvis integris medio semiseptiferis columnæ placentiferæ diu coherentibus v. demum liberis. Semina numerosa, ovoidea, testa reticulata vix laxa.—Herbæ annuæ v. biennes, ramosæ, viscidulo-pubescentes. Folia opposita, incispinnatifida. Flores in axillis solitarii, breviter pedicellati, ebracteolati.

Species 2, altera Chinæ borealis incola, *Benth. in DC. Prod. x. 539*; altera Himalayana (*Euphrasia glandulosa*, *Benth. l. c. 555*).

149. *Euphrasia*, *Linn. Gen. n. 741, pro parte*.—Calyx tubulosus v. campanulatus, 4-fidus, lobis aequalibus v. per paria altius connatis, rarius dente quinto postico parvo auctus. Corollæ tubus superne ampliatum; limbus 2-labiatus, labio postico erecto concavo 2-lobuliferis plus minus replicatis, antico majore 3-lobo patente basi non plicato, lobis obtusis v. emarginatis. Stamina 4, didynama, sub galea ascendencia; antherarum loculi distincti, paralleli, basi mucronati, æquales v. antherarum posticarum loculus alter longius calcaratus. Stylus apice stigmatoso subdilatatus, crassiusculus, integer v. lobo parvo postico auctus; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga, compressa, loculicide dehiscens, valvis medio septiferis columnam placentiferam liberantibus. Semina plurima, pendula, oblonga, in longitudinem sulcata.—Herbæ annuæ ramosæ v. perennes multicaules. Folia opposita, dentata v. incisa, sæpe cuneata v. palmatifida, floralia sæpe acutiora v. in bracteas foliaceas abeuntia. Spicæ subfoliatæ, terminales, densæ v. interruptæ, floribus subsessilibus ebracteolatis.

Species infra 20, regionum extratropicarum utriusque orbis tam borealium quam australium incolæ, sæpe in radices graminum plus minus parasiticæ. *Benth. in DC. Prod. x. 552; Fl. Austral. iv. 519. Walp. Ann. i. 536. iii. 200; v. 634. Hook. f. Handb. N. Zæl. Fl. 219. Nées, Gen. Fl. Germ. Reicheb. Ic. Fl. Germ. t. 1730 ad 1732. Hayne, Araneigræ. x. t. 7, 8 (cæcis perperam erectis depictis). Ledeb. Ic. Fl. Ross. t. 435. Scrub. Fl. Aror. t. 8, f. 2.*

150. *Omphalotrix*, Maxim. Prim. Fl. Amur. 208, t. 10.—Calyx tubuloso-campanulatus, breviter 4-fidus, lobis ovatis æqualibus v. per paria altius connatis. Corollæ tubus cylindraceus, ad faucem ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto concavo emarginato, lateribus anguste replicatis, antico paullo longiore patente 3-fido. Stamina 4, didynama, sub galea ascendentia; antherarum loculi distincti, æquales, paralleli, basi mucronati. Stylus apice incurvus, stigmatate obliquo subcapitato; ovula in quoque loculo ∞ . Capsula oblonga, compressa, loculicide dehiscens, valvis integris medio septiferis, placentas demum auferentibus. Semina plurima, oblonga, pendula, in longitudinem sulcato-striata.—Herba annua, tenuis, erecta. Folia opposita, parvula, angusta, paucidentata. Flores parvi, laxè racemosi, racemis terminalibus oppositisque. Pedicelli ad axillas foliorum floralium tenues, ebracteolati. Capsulæ extus pilis tenuibus ciliatæ, intusque pilis nonnullis similibus conspersæ.

Species 1, terræ Amurensis incola. Genus *Bartsia* sect. *Odontiti* valde affine, sed corollæ forma illi *Euphrasie* similior.

151. *Bartsia*, Linn. Gen. n. 739. (*Lasiopera*, Hoffm. et Link, Fl. Port. i. 298.)—Calyx tubulosus v. campanulatus, breviter v. ad medium 4-fidus. Corollæ tubus cylindraceus, tenuis v. superne parum ampliatus, rectus v. incurvus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto concavo integro v. emarginato lateribus non replicatis, antico sæpius longiore basi supra convexo v. 2-gibboso, lobis 3, patentibus. Stamina 4, didynama, sub galea ascendentia; antherarum loculi distincti, æquales, paralleli, basi mucronati v. rarius submutici. Stylus integer, apice stigmatoso obtuso v. capitato; ovula in quoque loculo ∞ . Capsula globosa ovoidea v. oblonga, loculicide dehiscens, valvis ad medium v. altius solutis integris medio septiferis placentas ferentibus. Semina plurima pendulaque v. numerosa et subtransversa, in longitudinem sulcato-costata v. ∞ -alata v. lævia.—Herbæ sæpius erectæ, annuæ v. perennes, glabræ v. pubescentes, sæpe viscidulæ. Folia opposita, sæpius crenata v. serrata, nunc incisa v. omnia linearia et integerrima, superiora floralia decrescentia. Flores ad axillas sessiles v. breviter pedicellati, ebracteolati, inferiores interdum dissiti, superiores sæpius in spicam terminalem foliatam v. bracteata sæpe secundam conferti.

Species ad 60, Europæ, Asiæ extratropicæ, Africæ borealis v. montanæ et Americæ australis imprimis montanæ v. extratropicæ incolæ, speciebus 2 v. 3 etiam in America boreali et Africa australi repertis forte inquilinis.

Genus olim inter *Bartsiam* et *Euphrasiam* distributum v. nuperius in genera 4 imprimis ad seminum indolem divisum, magis naturæ conforme apparet si in integrum servetur, seminum variationibus ut in *Pediculari* neglectis, ab *Euphrasia* galeæ marginibus haud replicatis facile distinctum. In sectiones sequentes dividitur:

1. *Eufragia*. Capsula oblonga v. lanceolata. Semina creberrima, minima, testa lævi tenuiter reticulata. Herbæ annuæ viscoso-pubescentes, foliis dentatis v. incisis. Species 2, imprimis Mediterraneæ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1725, 1726. Sibth. Fl. Gr. t. 586. EUPFRAGIA, Griseb. Spicil. Fl. Rum. ii. 13. Benth. in DC. Prod. x. 542. PARENTUCELLIA, Viv. Fl. Lib. Specim. 31, t. 21, f. 3.

2. *Trirago*. Capsula ovato-globosa, turgida, placentis crassis. Semina creberrima, minima, in longitudinem ∞ -costata. Herba annua, viscoso-pubescent, foliis dentatis. Species 1, regionis Mediterraneæ, in aliis terris hinc inde dispersa. DC. Ic. Pl. Gall. Rar. t. 10. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1724. Sibth. Fl. Gr. t. 585. Hoffm. et Link, Fl. Port. t. 58 (*Lasiopera*). TRIRAGO, Stev. in Mem. Soc. Imp. Nat. Mosc. vi. 4. Benth. in DC. Prod. x. 543. Nees, Gen. Fl. Germ. BELLARDIA, All. Fl. Pedem. i. 61.

3. *Eubartsia*. Capsula ovata v. oblonga, placentis angustis. Semina numerosa, subhorizontalia, costis valde elevatis sæpe in alas expansis. Herbæ sæpius perennes, foliis dentatis. Species 6, Europææ, Africanæ v. Arcticæ. Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1725. Inter Africanas *B. abyssinica*, Hochst., et *B. Petitiana*, ab A. Rich. Fl. Abyss. ii. 116 ad *Alectram* relatæ, insignes sunt corollæ tubo valde incurvo superne ampliato, lobis latis rotundatis; galea tamen etsi lata, more generis concava a latere compressa. BARTSIE § 1, Benth. in DC. Prod. x. 544.

4. *Hesperobartsia*. Herbæ perennes v. rarius annuæ *Eubartsii* Africanis similes, sed semina

tenuiter costata rarius subulata. Species austro-Americane numerosæ, inter se interdum difficillime distinguendæ. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 166 (Euphrasia)*. *Wedd. Chlor. And. ii. 129. t. 61* *Bartlett § 2, Benth. in DC. Prod. x. 545.*

5. *Odontites*. Capsula oblonga. Semina quam in præcedentibus pauciora, oblonga, pendula, in longitudinem sulcata. Herbarum sæpius annuarum, erectarum, ramosarum, foliis linearibus integerrimis v. lanceolatis punctiserratis. Corollæ tubus lobis longior. Species ad 20, Europæ, Africæ borealis v. Asiæ occidentalis incolæ. *Jacq. Fl. Austr. t. 398. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1729. Brot. Phytogr. Lusit. t. 123, 124. Hoffm. et Link. Fl. Port. t. 59, 60 (Lasiopera)*. *Onoxites, Pers. Syn. ii. 160 Benth. in DC. Prod. x. 549 (sect. 1 et 3). Walp. Rep. vi. 653. Nees, Gen. Fl. Germ. Beiss. Fay Exp. t. 134 (quoad corollæ estimationem erronea).*

6. *Orthantha*. Calyx brevis. Corollæ (flavæ) tubus labiis brevior. Antheræ demum erectæ, glabræ, exsertæ. Cætera *Odontitis*. Species 2 v. 3, Europæ v. Orientales. *Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1727, 1728. Onoxites (sect. 2) Benth. in DC. Prod. x. 550.*

152. *Zamourenzia*, *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. ii. 335, t. 167 ad 169.*—Calyx campanulatus, compressus, 4-fidus, lobis aequalibus v. per paria altius connexis. Corollæ tubus elongatus, ventricosus, compressus; limbus 2-labiatus, labio postico galeato erecto integro v. emarginato, marginibus rectis v. rarius anguste replicatis, antico brevior v. vix longior basi supra convexo 2-plicato, lobis 3 parvis oblongis patentibus. Stamina 4, didynama, sub galea ascendente, omnia antherifera v. postica brevia ananthera; antheræ transversæ, per paria coherentes v. arcte contiguae, villosæ, loculis distinctis parallelis aequalibus basi sæpius mucronatis. Stylus integer, apice stigmatoso obtusus; ovula in loculis numerosa. Capsula ovata, loculicide dehiscens, valvis integris medio septiferis placentas ferentibus. Semina creberrima, oblonga, testa laxiuscula reticulata v. appressa scrobiculata.—Herbarum erectarum decumbentes v. subcandentes, perennes v. rarius annuæ. Folia opposita, serrata v. rarius integerrima v. dissecta, floralia decrescentia v. parva. Flores in axillis foliorum floralium sessiles v. pedicellati, ebracteolati, superiores in racemos v. spicas terminales sæpe secundos approximati. Corollæ speciosæ, sæpius coccineæ v. rosææ.

Species 18, Mexici, Americæ centralis et montium Americæ australis incolæ. *Benth. in DC. Prod. x. 539. Walp. Ann. v. 633. Sem. Bot. Her. t. 33.* Species 6 Mexicane a Martens et Galeotti divulgatæ, *Walp. Rep. vi. 652*, omnes ad species Prodrumi referendæ sunt, scil. *L. macroantha* ad *L. betonicifoliam*, *L. ovata* ad *L. spathaceam*, *L. laciniata* ad *L. multifidam*, *L. tenuifolia* ad *L. linearem*, *L. microphylla* ad *L. parvifoliam*.

153. *Rhynchosocorys*, *Griæb. Spicil. Fl. Rum. ii. 12. (Rhinanthus, Bieb. Fl. Tour. Cane. ii. 68. Elephas, Guas. Pl. Sic. Prod. ii. 115.)*—Calyx a latere compressus, 2-labiatus, labio postico compresso carinato 2-dentato, antico 2-partito. Corollæ tubus cylindraceus, brevis; limbus 2-labiatus, labio postico galeato in rostrum longum erectum v. incurvum productum, antico patente latissime 3-lobo. Stamina 4, didynama, sub galea ascendente; antheræ obliquæ v. transversæ, per paria approximata, glabræ, loculis distinctis aequalibus parallelis muticis. Stylus integer, apice stigmatoso obtusus; ovula in quoque loculo 2. Capsula suborbiculata, compressiuscula, loculicide dehiscens, valvis medio septiferis diu coherentibus. Semina numerosa v. pauca, lateraliter affixa v. pendula, ovoides v. subglobosæ, sæpe curvula, testa crassa obtuse x-costata; embryo parvus nunc minimus.—Herbarum annuarum, suberectarum, laxè ramosarum, pubescentium v. villarum. Folia opposita, dentata, floralia decrescentia. Flores axillares, solitarii, pedicellati, ebracteolati, flavi.

Species 2, Siciliæ, Italiæ et Orientis incolæ. *Benth. in DC. Prod. x. 559. Reichb. Iconogr. Bot. t. 720 (Rhinanthus). Jauh. et Spach, Ill. Fl. Gr. t. 393, 394 (Rhinanthus).* Genus *Bartlett* affinis quam *Rhinantho*.

154. *Pedicularis*, *Linn. Gen. n. 746.*—Calyx tubulosus v. campanulatus, antico et interdum postico fissus, apice 2-5-dentatus, dentibus raro aequalibus, lateralibus connatis v. liberis cristato-dentatis v. integris, postico sæpius minore integerrimo v. deficiente. Corollæ tubus cylindraceus v. ad faucem parum ampliatum; limbus 2-labiatus, labio postico erecto galeato compresso integro v. antico sub apice utrinque 1-dentato v. in

rostrum truncatum v. 2-dentatum producto ; antico basi suberecto supra 2-cristato, lobis 3 sæpius patentibus v. deflexis, intermedio minore. Stamina 4, didynama, sub galea ascendentia ; antheræ transversæ, per paria approximatae, loculis distinctis æqualibus parallelis basi muticis v. rarius aristatis. Stylus apice integer, subcapitato-stigmatosus ; ovula in quoque loculo ∞ . Capsula compressa, ovata v. lanceolata, plus minus falcata v. obliqua, sæpe rostrata, loculicide dehiscens, valvis medio septiferis placentas ferentibus, sed sæpe diu ultra medium cohærentibus. Semina in parte inferiore capsulæ plurima, ovoidea v. oblonga, recta v. curva, testa appressa v. laxa, reticulata foveolata striata v. multicostata.—Herbæ perennes (rarius annuæ ?). Folia alterna v. verticillata rarissime subopposita, semel pluriesve pinnatim divisa, rarius simpliciter dentata, floralia decrescentia pleraque bracteiformia. Flores ad apices ramorum spicati rarius pedicellis evolutis racemosi, sæpe secundi, ebracteolati.

Species enumeratæ ultra 120, pleræque montanæ interdum alpinæ v. arcticæ, Europæ, Asiæ mediæ et borealis et Americæ borealis incolæ, perpaucae inter tropicos obviæ in montibus Americæ australis v. peninsulæ Indiæ orientalis observatæ ; in Africa omnino deesse videntur. *Benth. in DC. Prod.* x. 560. *Walp. Rep.* vi. 654 ; *Ann.* i. 537, iii. 201, v. 634. *Steven, Monogr. Pedicul. in Mem. Soc. Imp. Nat. Mosc.* iv. cum tab. 17. *Linn. Fl. Lap.* t. 4. *Gærtn. Fruct.* t. 53. *Nees, Gen. Fl. Germ. Jacq. Ic. Rar.* t. 115 ; *Fl. Austr.* t. 139, 140, 205, 206, 258. *Reichb. Iconogr. Bot.* t. 14, 390, 401 ; *Ic. Fl. Germ.* t. 1742 ad 1763. *Thomas. in Linnæa*, xiii. t. 2. *Regel, Sert. Petrop.* t. 30. *Ledeb. Ic. Fl. Ross.* t. 278, 427, 434, 439, 441, 442, 446. *Wall. Pl. As. Rar.* t. 154. *Royle, Illustr. Bot. Himal.* t. 72. *Dene. in Jacquem. Voy. Bot.* t. 122, 123. *Wight, Ic.* t. 1418, 1419. *Klotzsch Bot. Pr. Waldem. Reise*, t. 57 ad 61. *Hoffm. et Link Fl. Port.* t. 61. *Torr. Fl. N. York*, t. 75. *Hook. App. Parry 2d. Voy.* t. 1. *Bot. Mag.* t. 2506. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* t. 67.

Genus quoad calycis corollæ et seminum formam quam maxime variabile, sed nondum in sectiones bene limitatas divisum, nec facile cum generibus finitimis confusum. Quoad seminum variationes confer Lange in *Bot. Tidskr. Kiobenh.* iv. 247, t. 2, 3.

155. **Rhinanthus**, *Linn. Gen.* n. 740. (*Alectorolophus*, *Bieb. Fl. Taur. Cauc.* ii. 68.)—Calyx ventricosus-compressus, 4-dentatus, fructifer subinflatus. Corollæ tubus subcylindræus ; limbus 2-labiatus, labio postico galeato ovato obtuso compresso, antice sub apice integro utrinque dente v. lobulo aucto, antico galea brevior, lobis 3 sæpius patentibus. Stamina 4, didynama, sub galea ascendentia ; antheræ approximatae, transversæ, pilosæ, loculis distinctis æqualibus parallelis muticis. Stylus apice integer, inflexus, obtuse v. subcapitato-stigmatosus ; ovula in quoque loculo ∞ . Capsula orbiculata, compressa, loculicide dehiscens, valvis membranaceis integris medio septiferis placentas tenues auferentibus. Semina pauca, suborbiculata, compressa, lateraliter affixa, ala circumdata ; embryo parvus.—Herbæ annuæ, erectæ, glabræ v. villosulæ, in radicibus graminum plus minus parasiticæ. Folia opposita, caulina crenata, floralia sæpius inciso-serrata, dentibus setaceo-cuspidatis. Flores in axillis foliorum floralium sessiles, ebracteolati, superiores in spicam secundam approximati. Corollæ flavæ violaceo v. cæruleo sæpius maculatæ.

Species 2 v. 3 valde variabiles, inter se quam maxime affines, a botanicis nunc in unam conjunctæ nunc varie multiplicatæ, Europæ, Asiæ temperatæ et borealis et Americæ borealis incolæ. *Benth. in DC. Prod.* x. 557. *Walp. Ann.* iii. 201, v. 634. *Nees, Gen. Fl. Germ.* (*Alectorolophus*). *Reichb. Iconogr. Bot.* t. 731 ad 733 ; *Ic. Fl. Germ.* t. 1738 ad 1740 (*Alectorolophus*).

156. **Melampyrum**, *Linn. Gen.* n. 742.—Calyx tubulosus, 5-dentatus, dentibus posticis sæpius majoribus omnibus setaceo-acuminatis v. rarius muticis. Corollæ tubus cylindræus, tenuis v. superne ampliatus ; limbus 2-labiatus, labio postico erecto galeato compresso brevi obtuso marginibus angusto replicatis v. utrinque in dentem productis, antico paullo longiore erecto-patente basi 2-convexo apice breviter 3-lobo. Stamina 4, didynama, sub galea ascendentia ; antheræ per paria approximatae, subverticales, loculis distinctis æqualibus parallelis basi mucronulatis. Stylus apice integer, obtusus, tenuiter stigmatosus ; ovula in quoque loculo 2, altero sessili ascendente altero stipitato lateraliter affixò. Capsula compressa, ovata, obliqua v. falcata, obtusa v. acuta, loculicide dehi-

scena. Semina 4 v. abortu pauciora, funiculo in strophium expanso, tubo levi; embryo parva. — Herba annua, erecta, glabra v. pubescentes. Folia opposita, angusta, integra v. superiora basi incisa, floralia sæpe latiora plus minus incisodentata. Flores subsessiles, ebracteolati, nunc omnes ad axillas foliorum diserti, nunc in spicas densas terminales bracteis coloratis imbricatis conferti. Corollæ flavæ violacæ v. variegatæ.

Species normales 6, Europæ et Asiæ occidentalis incolæ, quarum una in Asia latius dispersa etiam in America boreali obvia. *Benth. in DC. Prod. x. 583. Gertn. Fruct. t. 53. Nees, Gen. Fl. Germ. Walde et Kit. Pl. Rar. Hung. t. 86. Reichenb. Ic. Fl. Germ. t. 1733 ad 1737. Hook. Kew Journ. 1827 t. 8.* His addantur 2 Japonicæ, *Miq. in Ann. Mus. Lugd. Bat. ii. 122.* cum tertia Khassiana dentibus calycinis vix acuminatis, quarum una insignis calycis dentibus brevissimis muticis, corollæ tubo prælongo tenui, et habitu *Scutellariæ*.

157. *Tossia*, Linn. *Gen. n. 745.* — Calyx campanulatus, 4-5-dentatus, dentibus 2 majoribus sæpe connatis. Corollæ tubus cylindraceus, superne amplius; limbus 2-labiatus, labio postico erecto-patente leviter concavo 2-lobo, antico magis patente altius 3-lobo, lobis omnibus planis, posticis interioribus. Stamina 4, didynamia, ascendente, longiora breviter exserta; antheris obliquis v. transversis, loculis distinctis æqualibus parallelis basi mucronato-aristatis. Stylus integer, apice leviter capitato-stigmatosus, ovula in quoque loculo 2, medio lateraliter affixa. Capsula parva, compresso-globosa, primum subdrupacea, deinde loculicide 2-valvis, abortu 1-sperma. Semen ovoideo-globosum, cum placenta crassiuscula v. septi reliquiis deciduum, testa tenui appressa; embryo parvus. — Herba tenera, succosa, glabra (an semper!) in radicibus parasitica. Folia opposita, integra v. grosse dentata, floralia decrescentia. Flores flavi, in axillis solitarii, breviter pedicellati, ebracteolati, superiores in racemum laxum secundum foliatum dispositi.

Species 1, montium Europæ mediæ et australis incola. *Benth. in DC. Prod. x. 584. Gertn. f. Fruct. iii. t. 198. Lam. Illustr. t. 522. Nees, Gen. Fl. Germ. Jacq. Fl. Austr. t. 166. Reichenb. Ic. Fl. Germ. t. 1741.*

ORDO CXVI. OROBANCHACEÆ.

Endl. Gen. 725. Lindl. Veg. Kingd. 609.

Flores hermaphroditæ, irregulares. *Calyx* inferus, gamosepalus, 4-5-dentatus v. -lobatus, v. antice v. postice v. utrinque fissus, spathaceus v. in segmenta 2 lateralia divisus, loborum æstivatione aperta v. valvata. *Corolla* gamopetala, tubo cylindraceo ventricoso v. superne ampliato recto v. sæpius incurvo; limbus oblique v. rarius subæqualiter patens v. plus minus 2-labiatus, lobis 5 sæpius latis imbricatis 2 posticis interioribus. *Stamina* 4, didynamia, infra medium tubum corollæ affixa, lobis alterna, sæpius inclusa; quinti postici rudimentum sæpius 0; filamenta filiformia v. parum incrassata. *Antheræ* sub labio postico v. sub apice tubi per paria v. omnes conniventes, dorsifixæ, loculis 2 sæpius æqualibus parallelis basi mucronatis v. muticis, rarius locus alter antherarum anticarum v. omnium cassus subulato-acuminatus v. late clavatus. *Discus* hypogynus obcurvus v. rarius antice in glandulam ovoideam v. latam brevemque productus, nec in eodem genere constans. *Ovarium* superum, lata basi sæpius affixum, 1-loculare, e carpellis 2, antico et postico (rarius abnorme 3) compositum, placentis parietalibus. *Stylus* terminalis, simplex, stigmatibus dilatato orbiculato peltato concavo v. convexo, v. plus minus distincte in lobos 2 divisus, supra papilloso. *Placenta* 4, ovulis numerosis fere undique tectæ, nunc ad margines carpellorum per paria contiguae v. connatæ, nunc intra margines sitæ, distinctæ et ad parietes loculi æquidistantes v. per paria approximata. *Ovula* anatropa. *Capsula* sæpius calyce inclusa, 1-locularia, in valvas 2 medio 1-2-placentiferas plus minus perfecte

dehiscens. *Semina* numerosissima, minima, sæpius subglobosa, testa foveolato-reticulata v. striato-rugosa. *Albumen* carnosum. *Embryo* prope hilum minutus, cotyledonibus indistinctis.

Herbæ aphyllæ, varie coloratæ nec virides, ad radices parasiticæ, basi sæpius incrassatæ squamisque imbricatis obtectæ, rarius paucisquamatæ v. nudæ. Caules seu scapi e basi squamifera erecti, breves v. elongati, simplices v. parum ramosi, squamis alternis dense confertis v. dissitis, superioribus floralibus bracteiformibus. Flores ad axillas bractearum solitarii, sessiles v. pedunculati, pauci v. in spicam densam terminalem conferti, bracteolis 2 sub calyce v. in calyce ipso stipati v. ebracteolati.

Species ad 150, pro maxima parte Europæ, Africæ borealis, Asiæ extratropicæ et Americæ borealis incolæ, perpaucae inter tropicos in Asia, Africa v. America australi montana v. extratropica obvisæ; una sola ex Europæis etiam in Australiæ terris australibus invenitur, an inquilina?

De vita parasitica *Orobanchacearum* plantarumque aliarum *Phanerogamarum* confer Solms-Laubach in *Pringsh. Jahrb. Wiss. Bot.* vi. (1868).

CONSPECTUS GENERUM.

* *Corollæ lobi omnes lati patentes. Antherarum locus alter cassus v. deficiens.*

1. *ÆGINETIA*. Calyx spathaceus, antice fissus, postice integer. Pedicelli in scapo brevi pauci, longi, erecti.—*Asia trop. et subtrop.*

2. *CHRISTISONIA*. Calyx tubulosus, 5-dentatus v. 5-fidus. Pedicelli in scapo brevi pauci, longiusculi, erecti v. abbreviati.—*Ind. or. penins., Zeylania.*

(*CAMPBELLIA Scrophularinearum* a *Christisonia* caute distinguenda.)

** *Corollæ lobi omnes lati patentes. Antherarum loculi æquales, paralleli.*

3. *PHILIPÆA*. Calyx 5-fidus, lobis acutis inæqualibus. Pedicelli in scapo brevi v. tenui solitarii v. pauci, longi, erecti.—*Oriens.*

4. *CISTANCHÆ*. Calyx 5-fidus, lobis obtusis subæqualibus. Flores in spica densa sessiles.—*Eur. austr., Afr. bor., Asia.*

5. *PHACELLANTHUS*. Calyx 2-3-phyllus, segmentis acutis. Flores in spica brevi densa sessiles.—*Japonia.*

*** *Corollæ labium posticum erectum v. subpatens, emarginatum v. 2-fidum, anticum magis patens, 3-fidum.*

6. *APHYLLON*. Calyx 5-fidus, lobis acutis subæqualibus. Stigma (si divisum) antice et postice 2-lamellatum. Flores in scapo pauci longe pedunculati v. ∞-spicati v. thyrsoides.—*Amer. bor.*

7. *OROBANCHÆ*. Calycis lobi v. segmenta lateralia utrinque 1-2, quinto postico minimo v. 0. Stigma (si divisum) lateraliter 2-lobum. Flores sessiles v. subsessiles, dense v. interrupte spicati.—*Orbis vet. hemisph. bor., alibi inquilina.*

**** *Corollæ labia erecta, posticum concavum integrum v. breviter 2-lobum, anticum brevius, truncatum v. 3-lobum.*

8. *LATHRÆA*. Calyx campanulatus, late 4-fidus. Spica brevis densa, v. racemus longior laxus.—*Eur., Asia.*

9. *CONOPHOLIS*. Calyx subventricosus, antice fissus, postice 4-dentatus. Spica densa.—*Amer. bor.*

10. *BOSCHNIAKIA*. Calyx cupulatus, subtruncatus. Spica densa.—*Amer. bor., Asia bor. or.*

***** *Flores dimorphi, superiores perfecti sed sæpissime steriles, inferiores cleistanthi, fertiles.*

11. *EPIPHYGUS*. Flores parvuli, secus caules tenues dissiti. Calyx 5-dentatus.—*Amer. bor.*

GENERA AFFINIA AUT EXCLUSA.

MONOTROPIKÆ et LAMPROBANCHÆ nonnullæ, internum ob habitum sub similem ad *Orobanchaceas* peram referuntur.

HYOBANCHÆ, Thunb. (HEMATOBANCHÆ, Presl), HARVEYA, Hook. (ARLAYA, Hart.), et CAMPBELLIA Wight, a Wightio sub *Orobanchaceis* inclusæ ob ovarii placentas septo perfecto affixas, supra, p. 96. Scrophulariaceis includuntur.

MICROCYPRUS et PRAMNOSTACHYS, Presl, sunt varietates *Strigo orobanchoidis*, Benth. pariterque ad Scrophulariaceas pertinent, supra, p. 969.

EPITHIMANTHUS, Blum., ab Endlichero ad calcem *Orobanchacearum* positus, ad sectionem *Neomonie* inter *Polygalas* reducitur, supra, i. 136.

1. *Eginetia*, Linn. *Sp. Pl.* ed. 1, 180. — Calyx spathaceus, antice fere ad basin fissus, postice acutus, integer v. minute dentatus. Corollæ tubus amplius, incurvus; limbus patens, sub-2-labiatus, lobis 5 latis, 2 posticis altius connatis. Stamina inclusa; antherarum omnium loculus alter perfectus connectivo adnatus basi muticus, alter in staminibus posticis deficiens, in anticis cassus, oblongo-clavatus, deflexus. Ovarii placentæ 2, valde dilatæ, irregulariter lobatæ, loculum fere implentes, sed undique ovuliferæ nec in medio loculo connatæ; stylus apice inflexus, stigmate magno dilatato peltato. Capsula sub-2-valvis. Semina minuta, creberrima, reticulato-foveolata. — Scapi breves, simplices, squamis haud crebris. Flores pauci, magni, pedicellis scapo sæpius longioribus aut longissimis scapiformibus. Bracteolæ 0.

Species 3 v. 4, Asiæ tropicæ et subtropicæ incolæ. *Reut. in DC. Prod.* xi. 43. *Rarb. Corum Pl.* i. 91 et t. 292 (*Orobanchæ*). *Wall. Pl. As. Rar.* t. 219. *Wight, Ic.* t. 1421.

CENTRONIA, Blume, *Bijdr.* 776 (GASPARIINA, Endl. *Gen.* 1408. CENTRONOTA, *DC. Prod.* xi. 286. TRONICENA, *Steud. Nomencl.* ed. 2), est *Eginetia* species ex Miq. *Fl. Ind. Bat.* ii. 713.

2. *Christiansonia*, Gardn. in *Calc. Journ. Nat. Hist.* viii. 153. (*Oligopholia*, *Wight, Ic.* iv. 5, t. 1422.) — Calyx tubulosus, 5-dentatus v. breviter 5-fidus. Corollæ tubus elongatus, rectus v. subincurvus, superne ventricosus; limbus patens, lobis 5 latis subæqualibus, v. 2 posticis altius connatis. Stamina inclusa; antherarum loculus alter perfectus basi mucronatus, alter cassus angustus subulato-acuminatus. Ovarii placentæ 2, magnæ, late 2-fidæ v. sub-2-partitæ, irregulariter dilatatæ, undique ovuliferæ; stylus apice inflexus, stigmate magno dilatato undulato sub-2-lobo. Capsula perfecte 2-valvis. Semina numerosissima, minima, subglobosa, testa laxiuscula reticulata. — Scapi breves, simplices, crassiusculi v. longiores tenuioresque, squamis paucis dissitis v. rarius ad basin imbricatis. Flores magni, in scapo pauci, longiuscule pedicellati, ebracteolati.

Species 3 v. 4, peninsulae Indiæ orientalis et Zeylanicæ incolæ. *Walp. Ann.* iii. 204 (*Oligopholia*), 208. *Wight, Ic.* t. 1426, 1486.

Genus sæpe confusum cum *Campbellia*, cui habitu non dissimile, sed placentæ semper parietales facie interiore plus minus ovuliferæ, et semina de visu *Orobanchacearum* nec *Gerardiacearum*, characteres in speciminibus siccis haud facile erundi, et de loco speciminum nonnullorum haud certum. Flores in *Campbellia* sæpius sessiles more *Hyobanchis*, dum *Christiansonia*, floribus longiuscule nunc longe pedicellatis, habitum potius *Eginetia* præbent. In icono Wightiana *C. calcarata* t. 1426, ovarium 2-loculare delineatur, errore ut videtur, nisi species 2 adsint inter se similes altera ad *Campbelliam* altera ad *Christiansoniam* referenda.

3. *Phillipsonia*, Desf. in *Ann. Mus. Par.* x. 298, t. 21, exl. spp. occidentales prædictis inclusit. (Anoplantii sect. Anblatum, Endl. *Gen.* 727; sect. Macranoplon, *Reut. in DC. Prod.* xi. 42.) — Calyx late campanulatus, 5-fidus, lobis acutis inæqualibus. Corollæ tubus late ventricosus, incurvus; limbus amplius, patens, sub-2-labiatus, lobis 5 late rotundatis parum inæqualibus, labio antico basi gibbis v. maculis 2 latis glanduloso-pubescentibus notato. Stamina inclusa; antherarum loculi æquales, paralleli, basi mucronato aristati. Ovarii placentæ 4, omnes dissitæ; stylus apice recurvus, stigmate lato crasso integerrimo. Capsula ovata, acuta, perfecte 2-valvis. — Herbarum puberula v. glabrata, basi crassa brevi

paucisquamata. Scapi simplices, elongati, dissite paucisquamati v. pedunculi elongati scapiformes nudi, semper 1-flori, flore magno coccineo ebracteolato.

Species 2, Orientales, inter se valde affines. *Tournef. Cor.* 47, t. 479. *Lamb. in Trans. Linn. Soc.* x. t. 7. *Reichb. Iconogr. Bot.* t. 699 (*Orobanche*).

P. coccinea, Desf., est certe species typica auctoris ad plantam Tournefortianam orientalem descripta, et nomen genericum ab Endlichero infelicitèr ad *Cistanchem* (cujus speciem Tournefortius generi suo non definite limitato addidit) translatum, valde ineptius ab auctoribus recentioribus *Orobanchis* sect. *Trionycha* attributum. Endlicherus *Phelipæam* typicam Tournefortii non citat, sed incaute huic plantæ adscribit *Anblatum*, Tournef., quod est *Lathræa squamaria*, nomine *Anblato* ab *Ohnblatt* mutato.

4. **Cistanche**, Hoffm. et Link. *Fl. Port.* i. 318, t. 63.—Calyx late tubuloso-campanulatus, apice 5-fidus, lobis obtusis subæqualibus. Corollæ tubus elongatus, incurvus, superne amplius; limbus patens, sæpius obliquus, lobis 5 latis subæqualibus. Stamina subexserta; antheræ subtransversæ, sæpe dense barbatæ, loculis æqualibus parallelis muticis. Ovarii placentæ 4, dissitæ, æquidistantes v. per paria approximatæ; stylus apice inflexus, stigmate lato orbiculato cavo v. convexo subintegro. Capsula ovata, a latere compressiuscula, apice sæpe obliqua, demum perfecte 2-valvis. Semina numerosa, subglobosa, foveolato-reticulata.—Scapi simplices, sæpius crassi, interdum elati, squamis ad basin v. undique imbricatis v. superioribus dissitis. Spica abbreviata v. elongata, sæpius densissime floribunda. Flores majusculi, subsessiles, 2-bracteolati, flavi violacei v. purpurei.

Species ad 12, peninsulæ Hispanicæ, Africæ borealis et tropicæ Asiæque occidentalis et mediæ incolæ. *Wight, Ic.* t. 1420, 1420 bis. *PHILIPÆA* sect. *Reut. in DC. Prod.* xi. 11. *Reichb. Icon. Bot.* t. 700. *Ledeb. Ic. Fl. Ross.* t. 376. *Viv. Fl. Lib. Specim.* t. 15, f. 2. *Desf. Fl. Atl.* t. 145, 146. *Brat. Phytogr. Lusit.* t. 16.

Genus invita natura nunc cum *Phelipæa* typica Tournefortii, nunc cum *Orobanchis* sect. *Trionycha* junctum, habitu facile distinctum, nisi *Orobanchaceas* omnes ad genus unicum reduceres.

5. **Phacellanthus**, Sieb. et Zucc. *Fam. Nat. Fl. Jap.* ii. 17.—Calyx 'diphyllus, foliolis distinctis, exteriori spathaceo florem amplexente, interiori multo minore lanceolato acuminato.' Corollæ tubus cylindraceus, elongatus, superne parum ampliatus; limbus patens, lobis 5 brevibus parum inæqualibus. Stamina subinclusa, filamentis superne incrassatis; antherarum loculi æquales, paralleli, connectivo cum filamento continuo adnati, mutici. Ovarii placentæ 4, inter se parum dissitæ; stigma crassum, dilatatum (integrum?). Capsula . . . —Scapus brevis, simplex, crassus, squamis latis imbricatis. Flores sessiles, spica brevi crassa.

Species 1, Japonica. Florem unicum tantum examinare potuimus, cum charactero Zuccariniano convenientem excepto calyce. Florem vidimus intra squamam amplam latam obtusissimam subsessilem. Calycis segmenta (an bracteolæ?) 2, lateralia, linearia, rigidula, corollæ dimidium æquantia, tertio postico multo minore tenui angusto, omnia basi corollæ tubo breviter adnata. Genus habitu *Christisoniæ*, calyce et antheris evidenter distinctum.

6. **Aphyllon**, Mitch. in *Act. Phys. Med. Acad. Nat. Cur.* viii. (1748) 221. (*Gymnocaulis*, Nutt. *Gen. N. Am. Pl.* ii. 59.)—Calyx tenuis, 5-fidus, lobis subæqualibus acutis v. acuminatis. Corollæ tubus elongatus, sæpius incurvus, superne parum ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto-patente alte 2-fido, antico magis patente 3-fido, lobis omnibus parum dissimilibus. Stamina inclusa; antherarum loculi æquales, paralleli, glabri v. barbellati, basi mucronati. Ovarii placentæ 4, dissitæ v. rarius per paria contiguæ; stylus apice incurvus, stigmate dilatato concavo v. plus minus in lamellas 2 anticam et posticam diviso. Capsula stylo deciduo perfecte 2-valvis.—Caules v. scapi sæpius humiles, simplices v. parum ramosi, squamis acutis v. acuminatis. Flores pedunculati v. subsessiles, ebracteolati v. 2-bracteolati.

Species 8 v. 9, boreali-Americanae, Mexico inclusa, additis 2 (v. unius varietates?) in America centrali occidentali vigentibus.

Genus ab A. Grayio bene ab *Orobanchæ* affinibusque gerontogeis distinctum calyce, corollæ limbo et stigmate nunquam in lobos laterales diviso, sectiones 2 sequentes præbet:

1. *Gymnocaulis*. Pedunculi elongati, in caule brevissimo solitarii, scapiformes v. in caule magis evoluto pauci. Bracteolæ 0. Placentæ 4, sæpius æquidistantes. Species 2. *Hook. Fl. Bor. Amer. t. 170 (Orobanchæ)*. *АНОПЛАТУС* sect. *Euanoplon*, *Endl. Gen. 727; Iconogr. t. 72. Reut. in DC. Prod. xi. 41.*

2. *Nothaphyllon*, A. Gr. Pedunculi breves nunc brevissimi, floribus laxiusculo racemosis v. densius spicatis v. thyrsoidis. Bracteolæ sæpius 2 (in *A. comosa* in pedunculo sitæ, in cæteris sub calyce v. in calyce ipso). Placentæ per paria approximate v. contiguae, rarius unius distantes. Species 6 v. 7. *Hook. Fl. Bor. Amer. t. 169 (Orobanchæ)*. *Рубиловск. species Americane. Reut. in DC. Prod. xi. 11. МЫШАННИЦА, Philippi in Linnæa, xxix. 36 (ex char).*

7. *Orobanchæ*, Linn. *Gen. n. 779*. — Calyx inæqualiter 4-fidus, v. postico anticeque ad basin fissus 2-partitus, segmentis lateralibus inæqualiter 2-fidis rarius integris, lobo quanto postico minore rarius addito, lobis segmentisve omnibus acuminatis in sicco tenuibus fragilibusque. Corollæ tubus latus v. elongatus, ima basi demum sæpius oblique circumscissus, superne ampliatus et sæpius incurvus, rarius subæqualis; limbus plus minus distincto 2-labiatus, labio postico erecto lato crenulato emarginato v. breviter rarius ad medium 2-lobo, antico magis patente lato 3-lobo sub sinibus supra 2-gibbo 2-maculato v. sinibus ipsis introrsum subappendiculatis. Stamina inclusa; antherarum loculi æquales, paralleli, basi sæpius mucronati. Discus 0 v. rarius antice in glandulam productus. Ovarii placentæ 4, æquidistantes v. per paria plus minus approximate v. contiguae; stylus apice incurvus, stigmate infundibulari v. peltato, plus minus distincte in lobos 2 laterales patentes constricto v. diviso. Capsulæ valvæ cum stylo persistente apice post dehiscentiam coherentes v. stylo delapso liberatæ. Semina numerosissima, globosa. — Plantæ varie coloratæ, sæpius badie sordide rubescentes pallide violaceæ albide v. cerulescentes nec coccineæ. Scapi nunc validi simplices interdum elati, nunc humiliores tenuiores et nonnunquam ramosi. Squamæ sæpius acutæ. Flores ad axillas squamarum sessiles v. subsessiles, 2-bracteolati v. obrecteolati, dense v. interrupte spicati.

Species descriptæ fere 150, sed plurimæ varietates sunt sæpe ad diversitates plantæ matricis attribuendæ, et vix 100 retinendæ videntur, sæpe characteribus certis difficillime limitandæ, in ortu vetere præsertim per regiones temperatas hemisphærii borealis lato dispersæ, inter tropicos et in hemisphærio australi rariore, in America vix nisi inquilinæ. *Reut. in DC. Prod. xi. 15. Walp. Rep. vi. 655; Ann. i. 538, iii. 202, v. 636. Wallr. generis Orobanchæ Diakree, 1825 (opus a nobis non visum, in bibliothecis Londinensibus deesse videtur). Hance in Journ. Linn. Soc. xiii. 84.*

Genus in sectiones sequentes quodam species Europæas distinctas et sat naturales dividitur, sed species plures Asiaticæ ob bracteolarum præsentiam v. absentiam aliæ in *Trumycho* aliæ in *Oprodon* collocatæ cæteris characteribus simillimæ, invita natura in genera distincta separantur.

1. *Boulardus*. Calyx basi tam postice quam antice breviter indivisus, lobis lateralibus elongatis. Bracteolæ 0 et corollæ *Oprodi*. Species 2, altera Orientalis (*O. gamosepalus*, Reut.), altera Algeriensis. *BOULARDIA*, F. Schultz, *Arch. Fl. Fr. et Allem. 103. CHERATOCALYX*, Cass. in *Ann. Sci. Nat. ser. 3, ix. 145, t. 10. Walp. Ann. iii. 205.*

2. *Oprodon*, Wallr. Bracteolæ 0. Calyx postice v. utrinque ad basin fissus, segmentis lateralibus sæpius inæqualiter 2-lobis. Corollæ in speciebus normalibus superne ampliata incurva, lobis latis margine crenulatis v. crispis labio postico lato brevissimo emarginato. Ovarii placentæ sæpius æquidistantes nunc latissimæ et parietes fere obtegentes. Capsulæ valvæ apice post dehiscentiam sæpius cum stylo persistente coherentes. Plantæ color rarius ceruleus. *Suff. in Trans. Linn. Soc. ix. t. 17. Reicheb. Icon. Bot. t. 470, 651 ad 690; Ic. Fl. Germ. t. 1778 ad 1810, 1827 ad 1839. Nees, Gen. Fl. Germ. Eichw. Fl. Cass. t. 17. Bory et Chaub. Fl. Polop. t. 23. Moris, Fl. Sard. t. 103 ad 105. Desf. Fl. Atl. t. 144. Brot. Phytogr. Lusit. t. 142, 145. Link. et Hoffm. Fl. Port. t. 62.*

Reuter in DC. Prod. alique nonnulli genus *Orobanchem* limitant ad sectiones 2 præcedentes, et quodam species in tribus supra citatis delineatis facile a sequente distinguuntur, sed in speciebus pluribus Asiaticis calyx postice partitus, bracteolatus *Oprodi*, corollæ tamen forma et sæpe placentatio potius *Trumychi*. Huc pertinent *O. amana*, Ledeb., affinesque. *Ledeb. Ic. Fl. Russ. t. 385, 386, 389. Reicheb. Icon. Bot. t. 691. Wight, Illustr. t. 158.*

Ovarium ab auctoribus nonnullis pluricarpellatum dicitur in *Osproleo*, 2-carpellatum in cæteris generibus; hic tamen error latet. Placentæ in floribus normalibus omnium *Orobanchacearum* ut in *Osproleo*, revera 4 (2 in quoque carpello), etsi in nonnullis generibus per paria connata gemina tantum appareant. In *O. nicotiana*, Wight, et hinc inde in aliis speciebus ovarium in paucis floribus 3-carpellatum placentis 6, nunquam tamen in omnibus floribus unius speciminis observatur.

3. *Trionychon*, Wallr. Bracteolæ sæpius 2, basi calycis adnatæ. Calyx basi integer, lobis 4 per paria lateralibus, addito rarissime quinto postico parvo. Corolla sæpius quam in *Osproleo* tenuior, lobis margine integris, labio postico interdum semi-2-fido. Ovarii placentæ per paria approximatae v. connatae. Capsulae valvæ stylo deciduo apice liberatae. Color plantæ sæpe cærulescens. *PHELIPÆÆ* sect. *Reut. in DC. Prod. xi. 4. Walp. Ann. iii. 204, v. 637.* (Icones sequentes aliæ sub *Orobanche*, aliæ sub *Phelipæa*.) *Jacq. Fl. Austr. t. 276. Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Iconogr. Bot. t. 692 ad 698; Ic. Fl. Germ. t. 1766 ad 1773, 1839. Ledeb. Ic. Fl. Ross. t. 377. Eichw. Pl. Cauc. t. 18. Wight, Io. t. 1618. Sibth. Fl. Gr. t. 608. Moris, Fl. Sard. t. 102. Brot. Phytogr. Lusit. t. 145. Webb, Phyt. Canar. t. 185. KOPSIA, Dumort. Comm. Bot. 16. CHOROBANCHE, Presl, Bot. Bem. 91, absque char. PHELIPANCHÆ, Pomel, Nouv. Mat. Fl. Atl. 102.*

8. *Lathræa*, Linn. Gen. n. 743.—Calyx campanulatus, 4-fidus, lobis latis valvatis. Corollæ tubus rectiusculus; labia erecta, posticum emarginatum, latum v. galeatum, anticum parum v. multo brevius, apice truncatum plicatum v. brevissime 3-lobum. Stamina galeam æquantia v. paullo breviora; antherarum loculi æquales, paralleli, margine barbati, basi breviter mucronati. Discus antice in glandulam brevem latam productus. Ovarii placentæ 2, 2-fidæ (4 per paria connatae); stylus sæpius exsertus, apice inflexus, stigmatibus capitato v. pulvinato integro v. obscure 2-lobo. Capsula perfecte 2-valvis. Semina numerosa, parva, globosa, testa crassiuscula rugosa.—Caules v. scapi humiles, basi ramosa sæpe sub terra recondita. Squamæ in ramulis sterilibus brevibus imbricatæ, in scapis erectis dissitæ. Racemi dense spiciformes v. laxè pauciflori, floribus breviter v. longius pedicellatis ebracteolatis. Color albidus flavicans cærulescens v. roseo tinctus. Planta sæpius pilosa.

Species 3, una Europæa imprimis occidentalis, altera per Europam et Asiam late dispersa, tertia Japonica. *Reut. in DC. Prod. xi. 40. Gärtn. Fruct. t. 52. Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1764, 1765.*

CLANDESTINA, *Endl. Gen. 727, Reut. in DC. Prod. xi. 40, est L. clandestina*, Linn., ab auctoribus generice separata ob corollæ labium posticum elongatum galeatum et caules floridos breves sæpe ramosos, floribus paucis longe pedicellatis, dum in *L. squamaria*, Linn., corollæ labium posticum breve latumque et scapus seu ramus florens simplex, floribus sat numerosis breviter pedicellatis. In *C. japonica*, Miq. in *Ann. Mus. Lugd. Bat. iii. 123*, habitus et inflorescentia *L. squamariæ*, sed corollæ parvæ forma fere *L. clandestinæ*.

9. *Conopholis*, Wallr. *Orob. Diask. ex Endl. Gen. 726.*—Calyx subventricosus, ore valde obliquo, antice profunde fissus, postice breviter 4-dentatus. Corollæ tubus parum incurvus; labium posticum incurvo-erectum, concavum, emarginatum, anticum brevius, suberectum, lobis 3 brevibus subæqualibus patentibus. Stamina exserta, filamentis apice in connectivum dilatatis; antherarum loculi æquales, adnati, basi divergentes et mucronato-aristati. Ovarii placentæ 4, omnes dissitæ v. per paria approximatae; stigma capitato-dilatatum, integrum. Capsula latiuscula, perfecte 2-valvis. Seminum testa crassa.—Scapi crassi, simplices. Squamæ lanceolatae, subcartilagineæ, undique imbricatæ. Flores subsessiles, 2-bracteolati, densè spicati. Color castaneus flavicans (v. albus?).

Species 1 v. 2, boreali-Americanæ. *Reut. in DC. Prod. xi. 15. A. Gray, Bot. N. U. St. ed. 5, 323. Endl. Iconogr. t. 81.*

10. *Boschniakia*, C. A. Mey. in *Bonj. Veg. Sitka, 41, in Mem. Acad. Petersb. ser. 6, ii. (1833).*—Calyx cupulatus truncatus v. breviter et inæqualiter 5-dentatus. Corollæ tubus incurvus; labium posticum erectum, concavum, integrum v. breviter 2-fidum, anticum breve, breviter 3-lobum. Stamina subexserta; antherarum loculi æquales, paralleli,

mutici. Ovarii placentæ 2, alte 2-fidæ v. 2-partitæ (4 plus minus per paria cernuntur), stigma dilatatum, late 2-lobum. Capsulæ valvæ apice diu cum stylo persistente coherentes v. demum solutæ. Semina minima, subglobosa, reticulata. — Scapi crassi, simplices squamæ latæ, obtusæ v. acutiusculæ, imbricatæ v. dissitæ. Spica densa, floribus sessilibus ebracteolatis.

Species 5, quarum 3 America borealis et Asia boreali-orientalis incolæ, quarta Mexicana, quinta Himalaica. *Reut. in DC. Prod. xi. 39. Hook. Fl. Bor. Amer. t. 167 et 168 (Orobanchæ).*

11. *Epiphegus*, Nutt. *Gen. N. Am. Pl. ii. 60* (errore *Epifagus*. *Mylanche*, Wallr. *Orch. ex Endl.*). Flores dimorphi, superiores perfecti, hermaphroditi, æpiissimo (nec semper) steriles, inferiores cleistanthi, feminei, fertiles. In perfectia: Calyx brevis, campanulatus, æqualiter 5-dentatus. Corollæ tubus cylindricus, leviter incurvus, apice parum ampliatus; labia brevîa, postico erecto lato concaviusculo emarginato, antico 3-lobis. Stamina subæserta; antheræ subtransversæ, loculis æqualibus parallelis basi mucronatis. Ovarii placentæ latæ, parum prominulæ, per paria approximata v. parum dissitæ, sæpè mox desiccata v. abortivæ; stigma crassum, capitato-dilatatum. In floribus cleistanthiæ Calyx parvus, corolla parva inaperta calyptriformis, stamina abortiva, ovarium perfectum mox accretum. Capsula ovata v. subglobosa, apice 2-valvis. Semina oblonga, lervia. — Scapi in ordine tenues, rigidi, erecti, ramosi. Squamæ parvæ, dissitæ. Flores et præsertim calyces et fructus parvi, subsessiles, 2-bracteolati, secus ramos virgatos dissiti.

Species 1, boreali-Americana. *Reut. in DC. Prod. xi. 3. A. Gray, Man. Bot. N. U. St. ed. 3 322. Endl. Iconogr. t. 80.*

ORDO CXVII. LENTIBULARIÆ.

Lindl. *Veg. Kingd. 686. UTRICULARIÆ, Endl. Gen. 728.*

Flores hermaphroditi, irregulares. *Calyx* inferus, 2-5-partitus, segmentis lobisve apertis leviter imbricatis v. 2-seriatis. *Corolla* gamopetala, tubo brevi antice in calcar producta; limbi 2-labiati, labium posticum aestivatione (an semper!) interius, erectum v. patens, integrum emarginatum v. 2-fidum, anticum sæpius majus, patens, basi supra sæpius convexum v. prominulum, faucem interdum claudens, integrum v. lobis 3 patentibus v. reflexis integris emarginatis v. 2-fidis nunc brevissimis v. intermedio obsoleto. *Stamina* 2, antica, basi corollæ affixa, lobis labii antici alterna, tubo inclusa, filamentis sæpius crassis arcuatis. *Antheræ* nunc cum apice filamenti continuæ, transversæ, uniloculares, nunc filamentis magis arcuatis contiguæ et parallelæ, dorsifixæ, loculis 2 divaricatis plus minus confluentibus rima longitudinali dehiscenribus. *Staminum* 2 posticorum rudimenta minima rarius adsunt? *Discus* 0. *Ovarium* superum, ovoideum v. globosum, 1-loculare. *Stigma* sessile v. stylo brevissimo fultum, 2-lamellatum, lamellis intus papillois subsqualibus v. postica majore nunc maxima, antica minore minima v. obsoleta. *Ovula* numerosa, placentam globosam v. ovoideam in fundo ovario sessilem v. stipitatum dense obtegentia, anatropa. *Capsula* globosa v. ovoidea, membranacea v. subcrustacea, in valvas 2 v. 4 dehiscens v. irregulariter rumpenda. *Semina* numerosa, placentam arcte obtegentia, nunc oblonga erecta, nunc lenticularia v. depressa peltatim affixa et mutua pressione angulata, testa haud crassa, striata rugosa v. reticulata, rarius glochidiata v. setifera. *Albumen* 0. *Embryo* semini conformis, cotyledonibus crassis sæpe uno latere v. undique conferruminatis nec nisi sulco terminali v. ad apicem embryonis unilaterali distinctis.

Herbæ sæpius uliginosæ aquaticæ v. in locis malidis montium crescentes, interdum epiphyticæ. Folia radicalia rosulata v. ad squamas minimas alteras reducta, radicalia sæpe cito deliquescentia et longe ante anthesin evanida. Scapi erecti, nunc 1 flori ebracteati, nunc racemum simplicem v. rarius ramosum ferentes, bracteis subpericlyptæ, nunc s.

bracteolis ad basin pedicellorum minutis v. 0 rarius sub flore majoribus. Flores flavi violacei cærulei v. variegati, sæpe speciosi.

Species ad 180, per regiones calidiores temperatasque utriusque orbis latissime dispersæ, terris tamen siccis aridisque omnino alienæ.

Ordo distinctissimus, a diversis botanicis nunc *Primulaceis* nunc *Scrophularineis* approximatus. Ordinibus Personatis accedit corolla, staminum situ et indole, stigmate, capsulæ dehiscentia, et sæpe ovulis seminibusque, nec differt nisi placenta globosa e fundo loculi unici ovarii oriunda, et hoc solo caractere *Primulaceis* convenit. Stigmata, capsula, semina, embryo, uti corolla et andrœcium, omnia ab illis *Primulacearum* longe distant. Inter Ordines Personatos seminibus exalbuminosis et radícula infera potius *Acanthaceis* quam *Scrophularineis* conveniunt, sed ob placentationem anomalam et embryonis indolem omnino seorsum collocantur. Cæterum de organorum evolutione et placentæ affinitate cum *Primulaceis* cfr. Dickson in Trans. R. Soc. Edinb. xxv. Hic auctor putat ovarium *Lentibulariarum* esse, vel more *Primulacearum* 5-carpellatum, ad quod minime assentire possumus, vel (quoad placentam) 1-carpellatum, quod forte vero propius esset, nisi revera e placentis 4 carpellorum duorum consolidatis constet.

CONSPECTUS GENERUM.

1. UTRICULARIA. Calyx 2-partitus v. alte 2-lobus, segmentis integris. Corollæ labium posticum erectum. Antheræ parallelæ, dorsifixæ, loculis sæpe subdistinctis.—*Reg. calid. et temp. utriusque orbis.*

2. POLYPOMPHOLYX. Calycis segmenta 4, 2-seriata. Cætera *Utriculariæ*.—*Austral. austro-occid.*

3. GENLISEA. Calyx 5-partitus, 1-serialis. Cætera *Utriculariæ*.—*Amer. trop., Afr. trop. et austr.*

4. PINGUICULA. Calyx 4-5-partitus, 1-serialis. Corollæ labium posticum patens. Antheræ terminales, subtransversæ, 1-loculares.—*Hemisph. bor. extratrop., Amer. Andin. et Antarct.*

GENUS EXCLUSUM.

QUINQUELOBUS, *Benjam. in Linnaea*, xx. 319 (*BENJAMINIA*, *Mart. ex Benjam. l. c.* 761, *et in Mart. Fl. Bras.* x. 255), est genus spurium, ut videtur ex *Herpestide reflexa*, *Limnophila gratioloide* et speciebus 2 *Dopatrii* compositum. Quod negat Benjamin in *Bot. Zeit.* 1849, 147, absque tamen scrutatione repetita.

1. *Utricularia*, *Linn. Gen. n.* 31.—Calyx 2-partitus v. alte 2-lobus, segmentis æqualibus v. parum inæqualibus sub fructu interdum auctis. Corollæ calcar sæpius incurvum; labium posticum erectum, integrum emarginatum v. 2-fidum; anticum sæpius majus, patens, nunc latissimum, basi supra convexum nunc valde prominens v. 3-gibbum margine patentissimo v. reflexo integrum crenatum 3-lobum v. lobo medio 2-fido 4-lobum, v. eodem deficiente 2-lobum. Filamenta sæpius crassa, valde incurva, basi apiceque contigua; antheræ dorsifixæ, parallelæ, loculis plus minus distinctis divaricatis v. in unum perfecte confluentibus. Stigmati laminæ subæquales v. antica parva v. 0. Capsula 2-valvis v. irregulariter rumpenda. Semina ovoidea, vertice depressa v. lenticularia, mutua pressione sæpe angulata, reticulata striata v. rugosa, interdum setis v. pilis glochidiatis instructa.—Herbæ nunc fluitantes arhizæ, foliis primordialibus parvis rosulatis mox evanidis, cæteris ad squamas minimas reductis (v. in utriculos mutatis?), ramis capillaceo-multifidis, rhachi apice demum turionem v. gemmam hybernantem formante, ramulis capillaceis utriculos varie dispositos ferentibus; nunc terrestres, foliis rosulatis linearibus spathulatis v. laminam planam v. peltato-concavam ferentibus v. (in planta adulta) 0, ramis (v. foliis?) capillaceis utriculiferis inter folia oriundis quam in speciebus aquaticis minoribus v. 0. Scapi inter folia rosulata v. ramos capillaceos tenues, simplices v. parce ramosi, erecti flexuosi v. rarius volubiles, præter bractæas nudi v. remote squamuliferi, v. in speciebus paucis aquaticis verticillum vesiculorum integrorum v. apice capillaceo-multifidorum ferentes, apice 1-flori v. racemo ∞ -floro terminati. Pedicelli alterni v. inferiores approximati spurie oppositi, singuli bractea minuta stipati et sæpe bracteolas 2 ima basi minutas v. sub flore majores ferentes.

Species fere 150, distributione fere cosmopolitana ordinis, et species ipse nonnullis inter aquaticas latissime dispersæ, uliginosæ terrestres pro maxima parte tropicæ utriusque orbis v. *Australiæ*. *A. DC. Prodr.* viii. 3, 666. *Walp. Rep.* vi. 438, 741; *Ann.* i. 488, iii. 3, 919, v. 459. (*Acc. on Journ. Linn. Soc.* in 174, iv. 169, t. 1, ix. 146. *Hook. f. Handb. N. Zæl.* Fl. 222. *Benth. Fl. Austral.* iv. 532 *Benjam. in Mart. Fl. Bras.* x. 235, t. 20, 21. *Surr. Fl. Cub.* 91. *Gertn. f. Fruct.* iii. t. 198. *Lehm. Illustr.* t. 14. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1822 ad 1825. *Roth. Germ. Fl.* t. 10. *Wight, Illustr.* t. 143; *Ic.* t. 1567 ad 1584. *Delile, Fl. Eg.* t. 4. *Labell. Pl. Nov. Holl.* t. 8. *Surr. Exot. Bot.* t. 119. *Hook. Exot. Fl.* t. 198; *Ic. Pl.* t. 505. *Jacq. Stirp. Amer.* t. 6. *Cav. Ic.* t. 600 *Ruis et Pav. Fl. Per. et Chil.* t. 31. *Warm.* in *Vid. Meddel. Nat. For. Kjöbenh.* 1874, 429, t. 1, 2. *Schomb. in Verh. Preuss. Gartenb. Ges.* xv. t. 3 (in *Fl. des Serres*, t. 1390, *repeti*). *Bot. Mag.* 5923. *Fl. des Serres*, t. 1942.

De seminum germinatione et foliorum ramorum utriculorumque evolutione in speciebus aquaticis confer *Warming* in *Vid. Meddel. Nat. For. Kjöbenh.* 1874, 33, t. 5, 6. In his speciebus radícula (brevissima crassa) iners remanet, et planta adulta omnino arhiza et, squamellis minus v. foliis primordialibus evanescentibus exceptis, aphylla, nisi pro foliis habendi sint utriculi. Rami submersi capillaceo-multiseeti a variis auctoribus perperam ut videtur nunc pro foliis non pro radicibus descripti sunt.

AKENTHA, *Benjam.* in *Linnaea*, xx. 319, est *Utricularia* species, calcare in specimine male siccat. perperam pro labio antico corollæ descripto.

DICHOSPERMUM, *Edgew.* in *Proc. Linn. Soc.* 1847, 351, est *U. kumaonensis*, *Oliv.*, species Indica seminibus setaceo-appendiculatis, testæ nempe cellulis papillæformibus nonnullis longe capillaceo-productis.

2. **Polypompholyx**, *Lehm. Nov. Stirp. Pugill.* viii. 48. (*Tetralobus*, *A. N. Prodr.* viii. 667.)—Calycis segmenta 4, 2-serialia, integra, 2 exteriora posticum et anticum, 2 interiora minora lateralia. Corollæ calcar incurvum; labium posticum erectum, 2-fidum, lobis acuminatis, anticum patens basi supra convexum, lobis 3 retusis. Filamenta crassa, valde incurva; antheræ dorsifixæ, parallelæ, confluentia 1-loculares. Stigmatis lamina postica magna rotundata, antica minima. Capsula 2-valvis. Semina vertice depressa, peltata.—Herbæ habitu *Utriculariarum* terrestrium. Folia radicalia, resulata, lineari-spathulata, cito deliquescentia, nonnullis filiformibus utriculiferis intermixtis. Scapi tenues, simplices, squamellis paucis parvis instructi. Flores racemosi v. rarius solitarii, pedicellis dissitis bractea minuta stipatis (ebracteolatis!).

Species 2, *Australiæ* austro-occidentalis incolæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 532. *P. Moench. Fl. Vasc. Lithogr.* t. 64. *P. laciniata*, *Benj.*, est *Utricularia* species.

3. **Gentlesea**, *A. N. Hil. Voy. Distr. Diam.* ii. 428, et in *Ann. Sc. Nat. ser. 2*, xi. 165, t. 5, non *Reichb.*—Calyx 5-partitus, segmentis aequalibus v. sub-2-labiatis. Corollæ calcar incurvum; labium posticum erectum, integrum v. emarginatum, anticum magna, patens, basi supra convexum faucem subelandens, margine sæpius 3-lobo, lobis reflexo-patentibus. Filamenta crassa, valde incurva; antheræ dorsifixæ, parallelæ, loculis divaricatis confluentibus. Stigmatis lamina subæquales v. valde inæquales. Capsula 2-valvis. Herbæ habitu *Utriculariarum* terrestrium. Folia in rhizomate brevi perenni radicalia, resulata, alia obovata v. lineari-spathulata, alia filiformia utriculifera. Scapi tenues, simplices, squamellis paucis dissitis sæpius instructi. Flores racemosi, sæpius pauci, flavi virescentes v. purpureo-cerulei. Pedicelli bractea parva stipati et ima basi minute 2-bracteolati.

Species descriptæ 11, quarum 9 *Brasiliæ*, *A. DC. Prodr.* viii. 26, *Benjam. in Mart. Fl. Bras.* x. 252, t. 21, 1 *Cubensis*, *Wright in Surr. Fl. Cub.* 90, 1 *Africæ* tropicæ et australis incolæ. *Oliv.* in *Journ. Linn. Soc.* ix. 145. De rhizomatis et foliorum structura et anatomia cfr *Warming* in *Videnak. Meddel. Nat. For. Kjöbenh.* 1874, 33, t. 5, 6.

4. **Pinguicula**, *Linn. Gen.* n. 30.—Calyx 4-5-partitus v. 2-labiatus, labio postico 3-partito, antico emarginato 2-fido v. 2-partito. Corollæ 2-labiatae lobi omnes patentes integri v. emarginati, 2 posticis parum v. multo brevioribus, labio antico basi haud v. parum prominente, fauce aperta. Filamenta parum curva, antheris ad apicem continua transversis confluentia 1-ocularibus. Stigmatis lamina postica maxima, lata, sæpe fimbriata, patens v. antheris incumbens; antica parva lanceolata v. 0. Capsula 2- v. 4-

valvis (v. irregulariter dehiscens?). Semina oblonga, rugulosa.—Herbæ terrestres, locus tamen humidis crescentes. Folia radicalia rosulata, integerrima, sæpius pingua, superficie quasi crystallino-viscidula, marginibus irritatione corporum extraneorum involventibus. Scapi erecti, 1-flori, aphylli, ebracteati. Flos terminalis, sæpe per anthesin reversus. Corolla purpurea violacea v. flava.

Species descriptæ ultra 30, plurimæ tamen reducendæ, per regiones extratropicas hemisphærii borealis late dispersæ, præsertim in plagis occidentalibus utriusque orbis, nonnullæ in America occidentali secus Andium juga usque ad regiones antarcticas extensæ. *A. DC. Prod.* viii. 27. *Walp. Ann.* i. 492, iii. 6. *Lam. Illustr.* t. 14. *Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Iconogr. Bot.* t. 81 ad 84; *Id. Fl. Germ.* t. 1819 ad 1821. *Sibth. et Sm. Fl. Gr.* t. 11. *Ten. Fl. Nap.* t. 201. *Brot. Phyt. Lusit.* t. 1. *Webb. Otia Hisp.* t. 45 (in textu 44). *Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil.* t. 31. *Hook. f. Fl. Ant.* t. 119. *Bot. Mag.* t. 4231.

Genus in sectiones 3 infeliciter divisum ad calcaris longitudinem et lorum corollæ proportionem, characteres valde incerti. *BRANDONIA*, *Reichb. Conspect.* 127, est *P. lutea*, Walt. (*Lam. Journ. Hist. Nat.* i. t. 18, *Hook. Exot. Fl.* t. 16, *Bot. Reg.* t. 126), ex America boreali, corollæ flavæ lobis quam in cæteris speciebus minus inæqualibus, non tamen distincte regularibus.

ORDO CXVIII. COLUMELLIACEÆ.

Lindl. Veg. Kingd. 759.

Flores hermaphroditi, parum irregulares. *Calycis* tubus ovario adnatus; limbus e lobis 5 ovatis oblongisve discretis vix imbricatis. *Corolla* gamopetala, tubo brevissimo late subrotato-campanulata, lobis 5 (rarius 6–8?) rotundatis imbricatis, 2 (posticis?) contiguus exterioribus. *Stamina* 2, prope basin corollæ affixa, cum lobis posticis et laterilibus alterna, filamentis crassis brevibus erectis apice in connectivum irregulare dilatatis. *Antherarum* loculus connectivo adnatus, elongatus, valde irregulariter undulato-plicatus et tortuosus, indivisus v. hinc inde constrictus et quasi in locellos 2–6 inæquales partitus. *Pollen* simplex, globosum. *Discus* 0. *Ovarium* fere omnino inferum, vertice intra corollam latum convexum, intus apicem versus subperfecte cæterum placentis ad medium ovarium vix v. haud attingentibus imperfecte 2-loculare. *Stylus* crassiusculus, stigmate terminali lato obscure 2-4-lobo. *Ovula* numerosa, placentis 2 parietalibus prominulis in medio ovario subcontiguus revoluta-2-fidis ∞ -seriatim affixa, anatropa. *Capsula* ad medium v. altius infera, primum subcarnosa demum indurata, placentis accretis inter se et cum parietibus subconnatis spurie 4-loculare, vertice conico intra lobos calycinis persistentes 4-valvis (septicide 2-partita carpellis loculicide 2-fidis). *Semina* numerosa, oblonga, ascendencia v. horizontalia (inferiora pendula?), testa lævi. *Albumen* carnosum. *Embryo* minutus, rectus, 2-fidus.

Arbores fruticesve dense ramosi, partibus novellis minute cano-sericeis. Folia opposita, petiolis basi subconnexis, haud magna, integerrima v. argute pauciserrata, supra demum nitida, exstipulata. Flores ad apices ramulorum terni v. trichotome cymosi, breviter pedicellati, 2-bracteolati. Corolla flava.

Species 2, Andium Americæ australis incolæ.

Ordo nulli arcte affinis, primo intuitu *Saxifrageas* nonnullas fruticosas quoad capsulam et habitum in mentem revocat, sed corollæ gamopetalæ æstivatione, staminum situ, ovario imperfecte 2-loculari, aliisque notis longe recedit et quodammodo *Gesneraceis* Americanis ovario infero donatis approximatur. Stamina nobis certe simplicia videntur, nec, ut proposuerunt Lindley et Endlicher, ex unione trium composita. Antherarum loculum v. indivisum v. inæqualiter constrictum v. divisum vidimus, nec unquam in loculos 3 v. 6 æquales partitum.

1. *Columellia*, *Ruiz et Pav. Prod.* 3, t. 1; *Fl. Per. et Chil.* i. 28, t. 8, 12. (*Uluxia*, *Juss. in Dict. Sc. Nat.* x. 103.)—Genus unicum. Character ordinis.

Species uti supra 2. *DC. Prod.* vii. 549. *Endl. Iconogr.* t. 84. *Bot. Mag.* t. 6183.

ORDO CXIX. GESNERACEÆ.

Enll. Gen. 715. Lindl. Veg. Kingd. 671. CYRTANDRACEÆ; Jack. Lindl. Introd. Nat. Syst. 235.

Flores hermaphroditi, irregulares v. rarius regulares. *Calyx* sæpius gamosepalus, tubum partium v. omnino ovario adnato semisuperus, v. omnino inferus, dentibus lobis v. segmentis 5, rarius 4, aestivatione valvatis apertis v. rarius imbricatis, sepalis 2 anticis v. omnibus rarissime a basi liberis. *Corolla* gamopetala, nunc tubo subnullo rotata v. late campanulata, nunc sæpius tubo cylindraco ventricoso v. superne ampliato recto v. incurvo; limbus obliquus v. rarius subæqualiter patens, sæpius plus minus 2-labiatus, lobis 3 rarius 4 sæpius latis imbricatis, 2 posticis aestivatione interioribus v. rarius exterioribus. *Stamina* tubo v. basi corollæ affixa et lobis alterna, 4 v. 2 (antica rarius postica) sola perfecta, posticis 1 v. 3 v. rarius 2 anticis cum postico ad staminodia subformis clavata v. minima reductis v. rarius deficientibus; filamenta filiformia v. varis incrassata v. appendiculata, superne arcuata v. rarius recta. *Anthera* per paria conniventes v. coherentes, v. omnes apicibus in quadratum v. orbem coherentes, v. rarius erectæ et liberae, 2-loculares, loculis parallelis divergentibus v. divaricatis, introrsum v. lateraliter rima longitudinali dehiscentibus, distinctis v. apicibus in unum confluentibus. *Discus* hypogynus v. perigynus annularis v. 1-lateralis, integer v. 3-lobus, v. glandulis squamisve carnis 5 æqualibus v. una postica integra v. 2-fida cum v. absque 3 minoribus compositus. *Ovarium* inferum semi-inferum v. superum, 1-loculare, placentis 2 parietalibus sæpius 2-fidis nunc parum prominulis, nunc valde prominulis in lamina 2 latas revolutas in medio loculo approximatas v. contiguas divisas ovarium in loculos 2 v. 4 imperfecto dividitibus, rarissime in centro ovarii basi v. ultra medium coherentibus. *Stylus* simplex, sæpius longiusculus, stigmate terminali dilatato capitate, concavo v. breviter 2-lamellato, lamellis 2-labiatis v. rarius lateraliter apertis. *Ovula* sæpius numerosissima, minuta, anatropa, placentas undique v. juxta margines revolutas densissime obtegentia. *Fructus* capsularis v. rarius carnosus, calycis lobis coronatus v. calyce sæpius persistente inclusus v. stipatus, rarius calyce deciduo denudatus, in *Gesneris* apice inter calycis lobos 2-valvis v. rarius rima dorsali a basi dehiscentis, in *Cyrtandris* nunc indehiscentis v. transverse ruptus nunc loculicide v. rarius placenticide 2-valvis, v. utraque ratione 4-valvis, valvis placentas integras medio v. partitas margine auferentibus, rarissime a placentis demum solutis. *Semina* numerosa, minima, funiculis capillariis v. brevissimis affixa, sæpius pendula v. horizontalia, ovoides oblonga fusiformia v. linearia, testa oblique striata v. foveolato-reticulata, interdum apice basique in apiculum brevem v. filum longum producta. *Albumen* carnosum, sæpius parvum, rarius in *Gesneris* sat copiosum, v. in *Cyrtandris* plurimis parvum v. 0. *Embryo* rectus, albumine dum adactum haud v. vix brevior, subterea, cotyledonibus brevibus, radícula (an semper!) supera v. ad hilum spectante.

Herbæ frutices v. rarius arbores. *Caulis* in herbaceis sæpe brevis simplex v. parvis ramosus v. subnullus, rhizomate nunc tuberoso nunc repente et sæpe propagulas squamis obtectas emittente, interdum elatior et ramosus; si frutescens erectus v. super arbores v. rupes scandens v. reptans radicansque. *Folia* opposita, æqualia v. disparia, v. altero nanco stipuliformi quasi alterna, v. altero omnino abortiente (?) revera alterna, v. caule subnullo radicalia v. ad apicem caulis brevis conferta, nunc ample membranacea nunc coriacea v. carnea, integerrima v. dentata indivisa. *Flores* in pedunculis axillaribus terminalibusve solitarii, irregulariter cymosi, unilateraliter racemosi v. pedunculo communi subnulli fasciculati, sæpe speciosi. *Bractee* subpedicellis parvæ v. rarius foliaceæ; bracteolæ in pedicellis raræ. *Corollæ* color varius, sæpe coccineus violaceus v. ceruleus interdum flavus, rarius albus.

Species ad 700, pleraque per regiones tropicas subtropicasque utriusque orbis late dispersæ, perpaucæ ut plurimum generum monotypicorum in Chile, Australia, Nova Zelandia, Japonia, China et regione Mediterranea obviæ, in America boreali extra-Mexicana desunt.

Ordo caute scrutatus bene limitatur, etsi genera nonnulla ovario supero a variis auctoribus cum *Scrophularineis* v. cum *Bignoniaceis* confusa; a prioribus tamen distinguenda placentis parietalibus multiovulatis in centro ovario rarissime partim connatis. *Bignoniaceæ* e tribu *Crescentiearum* placentas in ovario subsimiles ostendunt, sed differunt habitu et seminibus magnis in placentis post anthesin valde accretis fructum implentibus immersis, quod nunquam in *Gesneraceis* observatur. *Orobanchaceæ*, placentis ut in *Gesneraceis* parietalibus multiovulatis, facile differunt habitu et embryone minuto.

Ordo quoad distinctionem et definitionem e speciminibus exsiccatis difficillimus, et exemplaria unica v. manca formarum plurimarum novarum in herbariis nostris adsunt, imprimis ex America tropica et Archipelago Malayano. Interea de speciebus Americanis cfr. revisionem optimam Hansteinii in *Linnaea* xxxiv. 229 reformatam.

FORMÆ ABNORMES.

Una e cotyledonibus in folium unicum plantæ evolvitur in speciebus paucis e subtribu *Didymocarpearum*.

Flores subregulares, staminibus corollæ isomeris in *Ramondia*, *Championia*, *Conanthera* et interdum in *Niphaea* et *Bellonia*.

Calyx demum vesiculoso-inflatus in *Cyrtandromæa*, segmentis v. sepalis basi imbricatis in generibus paucis e subtribu *Columnearum* et in *Phyllobæa*.

Corolla extus ad sinus lorum appendiculata in *Trichanthes*; lobos posticos æstivatione exteriores vidimus in *Negria*, *Sarmienta*, et in *Stauranthera*; an æstivatio in his v. in nonnullis aliis generibus variabilis sit adhuc incertum remanet.

Filamenta omnia postice basi appendiculata in *Seemannia*, 2 postica medio calcarata in *Jerdonia*, apice dente erecto appendiculata in *Acanthonemate*, omnia basi in vaginam postice apertam antice tubo corollæ sæpe adnatam connata in *Columnea* generibusque ei affinis. Antheræ in tubum ultra loculos productum connatæ in *Conandro*.

Placentæ in centro ovario plus minus connatæ in *Monophyllæa* et *Loxophyllo*.

Capsula rima dorsali infra calycis limbum dehiscens in *Monopyle*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Gesnerese. Ovarium plus minus inferum. Placentæ in laminam dorsifixam expansæ, facie interiore v. undique ovuliferæ. Fructus capsularis.

Subtribus 1. *Belloniæ*. Corolla rotata v. campanulata. Discus 0. Folia opposita. Flores albi v. pallide violacei. Tubera 0. Propagule squamosæ sæpe adsunt.

* Filamenta antheris breviora, recta; antheræ erectæ, liberæ, loculis introrsum spectantibus parallelis apice confluentibus.

1. *BELLONIA*. Fruticuli ramosi, interdum opposite spinosi. Corolla rotata.—Cuba, S. Domingo.

2. *NIPHÆA*. Herbæ subacaules v. humiles. Corolla rotata.—Mexico.

** Filamenta filiformia antheris longiora; antherarum loculi distincti.

3. *PHINÆA*. Herbæ humiles. Corolla late expansa, concava. Antheræ apice conniventes, loculis divergentibus obovoideis v. subglobosis rima brevi dehiscentibus. Capsula vertice 2-valvis.—Columbia.

4. *MONOPYLE*. Herbæ simplices v. subramosæ. Corolla campanulata. Antheræ apice conniventes, loculis divergentibus obovoideis v. subglobosis rima longitudinali dehiscentibus. Capsula angusta, rima dorsali a basi ad apicem dehiscens.—Columbia, Peruvia.

5. *ANODISCUS*. Herba valida, racemo longo terminali subramoso. Corolla parvula, tubuloso-campanulata. Antheræ liberæ, connectivo inter loculos breviter appendiculato. Capsula vertice oblique rostrata, 2-valvis.—Peruvia.

Subtribus 2. *Gloxiniæ*. Corollæ tubus cylindraceus ventricosus ampliatum v. rarius campanulatus. Discus annularis, integer sinuatus v. rarius 5-lobus. Herbæ foliis oppositis v. verticillatis. Corolla varie colorata. Tubera 0. Propagule squamosæ sæpe adsunt.

* *Flores majusculi, varis colorati.*

6. *GLOXINIA*. Calycis lobi sæpius membranaceo-foliacei. Corollæ tubus late ventricosus v. campanulatus. Antheræ in quadram conniventes v. cohærentes. Flores axillares v. racemosi bracteis oppositis.—*A Brasilia ad Mexicum.*

7. *ACHIMENEA*. Calycis lobi angusti v. breves. Corollæ tubus cylindricus v. superius ampliatus. Antheræ in quadram conniventes v. cohærentes. Flores axillares.—*A Brasilia ad Mexicum.*

8. *NEOMERIA*. Flores in racemo terminali aphylo alterni. Cætera *Achimenea*.—*Mexico Amer. centr.*

9. *HEPTAPETALA*. Calycis lobi angusti v. breves. Corollæ tubus cylindricus. Antheræ parvæ, libere v. viz primum cohærentes. Flores axillares, coccinei.—*Columbia, Peruvia.*

10. *SERMANNIA*. Calycis lobi angusti. Corollæ tubus oblique sulcampanulatus. *Falcatula* basi postice gibba v. calcarata; antheræ in quadram conniventes v. cohærentes. Caulis validus. Folia verticillata. Flores axillares.—*Peruvia.*

** *Flores parvi v. parvuli, teneri, pallidi v. albi. Herbe sæpius humiles.*

11. *KÖLLIKERIA*. Flores in racemo aphylo alterni. Corollæ limbus distincte 2-labatus. *A Peruvia ad Mexicum.*

12. *DICENTA*. Flores axillares. Corollæ limbus obliquus, lobis subæqualibus potentibus. Antheræ sublibere, loculis divergentibus.—*Amer. centr.*

Subtribus 3. *Eugeneræ*. Corollæ tubus cylindricus ventricosus ampliatus v. rarius subcampanulatus. Disci glandula distincta v. rarius annulo parum prominulo connexa, 5 æquales, v. 1-2 postice magnæ, 3 minores v. deficientes. Herbe fruticeæ foliis oppositis v. verticillatis. Corollæ varis colorata. Tubera in aliis generibus, propagula squamosæ in aliis adsunt.

* *Capula ad medium v. altius infera. Antherarum loculi distincti. Tubera 0.*

13. *DIAPHYMA*. Herbe humiles, floribus teneris pallidis albis v. purpureiscentibus. Antherarum loculi breves v. subglobosi. Disci glandulæ 5, angustæ.—*Peruvia, Columbia, Mexico.*

14. *ISOTOMA*. Herbe sæpius validæ v. fere frutescentes. Flores sæpiissime rubri aurantiaci v. picti. Calycis lobijam in alabastro aperti. Antheræ sæpius in quadram cohærentes, loculis late apertis. Disci glandulæ 5, oblongæ v. ovatae.—*Peruvia, Columbia, Mexico.*

15. *HOUTTIA*. Frutices. Calycis lobi lanceolati, valvati. Corolla antheræ et discus *Isidomati*.—*Brasilia.*

16. *PALLAVANA*. Frutices v. herbe validæ. Calycis lobi lati, valvati. Corolla ample fundibuliformis v. fere campanulata, virescens. Antheræ et discus *Isidomati*. *Brasilia.*

** *Capula basi breviter connexa, fere superæ. Antheræ in quadram v. orbem cohærentes, loculi distinctis late apertis.*

17. *CAMPANEA*. Frutices. Calycis lobi subfoliacei. Corolla magna, rosea alba v. maculata. Disci glandulæ 5, subæquales.—*Columbia, Amer. centr.*

18. *GRONEMA*. Herbe validæ v. rarius subcaules, rhizomate tuberoso. Flores sæpiissime rubri aurantiaci v. picti. Disci glandulæ 1-2 posticæ magnæ, 3 sæpiissime minores v. deficientes.—*Amer. trop. capr. Brasilia.*

*** *Capula ad medium v. altius infera. Antherarum loculi apice confluentes.*

19. *SINNINGIA*. Herbe validæ v. subcaules, rhizomate tuberoso. Flores colore varis, sæpius magni. Disci glandulæ æquales v. postica major. *Brasilia.*

**** *Calycis tubus basi adnatus, ultra ovarium productus (in precedentibus usque ad ovarium partitus.)*

20. *SUENOPHORA*. Frutices. Flores magni, coccinei v. flavi. Antheræ et discus *Græcia*. Capula tota infera.—*Mexico.*

Subtribus 4. Pentarhaphieæ. *Corolla* Eugesnerearum. *Antherarum loculi paralleli, distincti. Discus annularis, integer 5-lobus v. obsoletus. Herbæ humiles v. frutices, foliis alternis. Tubera 0.*

21. PENTARHAPHIA. Calycis lobi angusti. Stamina ima basi corollæ affixa. Pedunculi axillares 1-flori v. trichotome ∞-flori v. flores ad axillas fasciculati.—*Ind. occid., Columbia, Amer. centr.*

22. RHYTIDOPHYLLUM. Calycis lobi parvi. Stamina supra basin corollæ affixa. Pedunculi axillares, elongati, rigiduli, apice dense cymosi.—*Ind. occid., Columbia.*

Tribus II. Cyrtandree. Ovarium omnino superum. Placentæ ad normam ut in *Gesnereis* in laminam dorsifixam facie interiore v. undique ovuliferam expansæ, in generibus nonnullis e subtribubus *Æschynantherarum* et *Didymocarpearum* facie interiore nudæ. Fructus capsularis v. baccatus.

Subtribus 1. Columneæ. *Antherarum loculi distincti, sæpius paralleli. Disci glandula postica magna, cæteræ parvæ v. 0. Ovarii placentæ in laminam dorsifixam expansæ, facie interiore v. undique ovuliferæ. Fructus indehiscens v. in valvas 2 coriaceas dehiscens. Genera omnia Americana tropica, staminibus 4 perfectis.*

* *Filamenta inter se libera; antherarum loculi paralleli.*

23. TUSSACIA. Calyx ample campanulatus, 5-angulatus, coloratus, truncatus v. breviter 5-lobus. Antheræ liberæ, inclusæ. (Fructus ignotus.) Herbæ cymis in corymbum terminalem confertis.—*Ind. occid., Guiana, Columbia.*

24. EPISCIA. Calyx alte 5-fidus v. 5-partitus, lobis sæpius angustis. Antheræ ovatæ v. oblongæ, cohærentes. Fructus ubi notus 2-valvis. Herbæ (v. suffrutices?) pedicellis axillaribus solitariis fasciculatis v. in pedunculo communi pluribus.—*Amer. trop.*

25. DRYMONIA. Calyx 5-partitus, segmentis latis foliaceis obliquis. Corolla ample ventricosa. Antheræ liberæ, lineares. Fructus demum 2-valvis. Frutices prostrati v. scandentes.—*Amer. trop.*

** *Filamenta basi in vaginam postice fissam dorso sæpe corollæ breviter adnatam connata; antherarum loculi paralleli. Frutices suffruticesve sæpius repentes v. scandentes radicanterque.*

26. ALLOPLECTUS. Calyx 5-partitus, segmentis latis coloratis integris dentatis cristatis v. plumosis. Antheræ sæpius liberæ, ovatæ oblongæ v. rarius fere lineares. Fructus subbaccatus v. demum 2-valvis.—*Amer. trop.*

27. TRICHANTHE. Calyx 5-partitus, segmentis coloratis plumoso-cristatis. Corolla extus ad sinus appendicibus claviformibus instructa. Antheræ liberæ, ovatæ v. oblongæ. (Fructus ignotus.)—*Columbia.*

28. COLUMNEA. Calyx alte 5-fidus v. 5-partitus, segmentis acutis integris v. inciso-dentatis. Corolla tubulosa v. ventricosa, fauce parum ampliata. Antheræ in quadram cohærentes. Fructus ubi notus baccatus.—*Amer. trop.*

29. NEMATANTHUS. Calycis tubus turbinatus, lobi angusti acuti. Corolla in faucem amplam longe dilatata. Antheræ *Columneæ*. 'Capsula 2-valvis, valvis medio cristatis.'—*Brasilia.*

30. HYPOCYRTA. Calyx et antheræ *Columneæ*. Corolla antice valde ventricosa, fauce contracta sursum spectante, lobis parvis. Fructus demum 2-valvis.—*Brasilia, Costa Rica.*

*** *Filamenta inter se libera. Antherarum loculi divaricati, in connectivo crassiusculo discreti.*

31. CODONANTHE. Calyx 5-partitus, segmentis linearibus. Fructus baccatus. Frutices v. suffrutices repentes v. scandentes radicanterque, foliis sæpius parvulis carnosocoriaceis.—*Brasilia, Guiana.*

Subtribus 2. Eucyrtandree. *Antherarum loculi distincti, paralleli. Discus obsoletus v. annularis. Fructus indehiscens (v. rarius capsularis?). Genera gerontogea v. Chilensia, caule sæpius divaricato repente v. scandente radicanteque.*

Excepta: Capsula coriacea 2-4-valvis in *Rhabdotheramo*, transverse rumpenda in *Sarmienta*.

9 *Stamina perfecta 4.*

32. *ATERANTHERA*. Corollæ tubus elongatus, limbus amplius 2-labiatus, lobis oblongis. Stamina vix exserta, antheris in orbem coherentibus. Flores ad axillas solitarii. — *Chile*.

33. *NEUMIA*. Corollæ tubus amplius, limbus late 2-labellatus, lobii antici lobis ovatis. Stamina exserta, antheris per anthesin liberis. Pedunculi axillares, breves, 2-3-flori. — *Australas.*

34. *RHABDANTHUS*. Corollæ limbus subæqualis, breviter 3-lobus. Stamina vix exserta, antheris quadratim connexis. Flores ad axillas solitarii. — *Nov. Zelandia.*

35. *FINLIA*. Corollæ limbus patens, lobis brevibus rotundatis. Stamina vix exserta, antheris liberis. Bractee sub calyce patentes, libere. *Australia.*

36. *MITRANIA*. Corolla ventricosa, sauce contracta, lobis lævibus. Stamina antheris vix coherentibus. Bractee uno latere subconnatis, calycem arcte includentes. *Chile.*

10 *Stamina perfecta 2.*

37. *SARMISOTA*. Corollæ tubus ventricosus. Stamina 2 pariter perfecta, longe exserta. Flores ad axillas solitarii. — *Chile.*

38. *CYTANDRA*. Corollæ tubus cylindraceus v. superno ampliatus. Stamina 2 pariter perfecta, inclusa v. vix exserta. Flores fasciculati capitati v. cymosi. — *Archip. Malay. insularia Pacifici.*

Sularibus 3. *Echynanthæ*. Antherarum loculi distincti, paralleli. Discus annularis, dorsalis apice crassus, fere cupulatus. Capsula longe linearis, 2- v. 4-valvis. Semina utrinque longe setiformia v. in appendicem setiformem producta. Genera omnia Asiatica.

• *Stamina perfecta 4.*

39. *ECHYNANTHA*. Stigma indivisum. Seminum setae utrinque tenuissimae albobhyalinae. — *Ind. or., China, Archip. Malay.*

40. *DICHOTRICHUM*. Stigma 2-lamellatum. Seminum seta altera (v. acumen setiforme) succescens rigidior, altera tenuissima albobhyalina. — *Ind. or., Archip. Malay.*

•• *Stamina perfecta 2. Stigma et semina Dichotrichi.*

41. *ANALYTA*. Filamenta apice integra. Folia opposita, altero amplo longe petiolatis, altero nano stipuliformi. — *Java.*

42. *LYCHNOTUS*. Filamenta apice uno latere in dentem erectum producta. Folia teretia v. verticillata. — *Ind. or., China.*

Sularibus 4. *Besleria*. Antherarum loculi divaricati divergentes v. subparalleli, apice confluentes. Discus annularis v. 0 v. curvus unilateralis. Fructus brevis, ovalis.

• *Discus annularis. Fructus indehiscentis.*

43. *BESLERIA*. Corollæ tubus cylindraceus, superne parum ampliatus. Flores majores. Folia opposita. *Amer. trop.*

44. *RHYCHOTRICHUM*. Corollæ tubus brevis, late campanulatus. Flores parvuli. Folia opposita. — *Ind. or., Archip. Malay.*

45. *ISANTHUS*. Corolla subrotato-campanulata, alte 3-fida. Flores parvuli. Folia alterna. — *Ind. or., Archip. Malay.*

•• *Discus 0 v. unilateralis. Fructus transverse circumscissus.*

46. *STACHANTHUS*. Calyx late plicatus v. expansus. Corolla subrotato-campanulata. Stamina perfecta 4. Flores laxè cymosi v. unilateraliter racemosi. — *Ind. or., Archip. Malay.*

47. *STACKIA*. Calyx 5-partitus. Corolla subrotato-campanulata. Stamina perfecta 4. Racemi unilaterales, densi, in capitulum subscorpioideum 2-bracteatum contracti. Flores parvi. — *Hind. or.*

48. *ERTHENA*. Calyx campanulatus. Corolla tubo brevi 2-labiata. Stamina perfecta 2. Racemi unilaterales, densi, stylos in capitulum subscorpioideum contracti. Flores parvi. — *Ind. or., Archip. Malay., Afr. trop.*

49. MONOPHYLLÆA. Calyx 5-partitus, imbricatus. Corollæ tubus cylindraceus v. brevis latusque. Stamina perfecta 4. *Placentæ in medio loculo capsulæ cohærentes a basi stipitatæ a parietibus liberæ.* Caulis simplex folio unico magno pedunculis ∞ . Racemi unilaterales, in capitulum contracti v. elongati. Flores parvi.—*Archip. Malay.*

50? LOXOPHYLLUM. Calyx 2-labiatus. Corollæ tubus ventricosus. Stamina perfecta 4. *Columna placentifera in medio loculo 4-partita, demum libera.* Herba caulescens, foliis disparibus. Pedunculi axillares, racemiferi.—*Java.*

Subtribus 5. Didymocarpeæ. *Antherarum loculi divergentes divaricati v. rarius paralleli, perfecte v. apice tantum sæpissime confluentes. Capsula brevis v. elongata, 2- v. 4-valvis. Semina utrinque obtusa v. brevissime acuminata. Herbæ acaules v. brevicaules rarius elatiores v. frutescentes.*

Excepta: *Antherarum loculi vix confluentes in Napeantho et Oreucharide.*

* *Ovarii placentæ undique ovuliferæ. Capsula globosa ovoidea v. oblonga, calyce brevior v. vix duplo longior, valvis 2 indivisis medio placentiferis.*

51. NAPRANTHUS. Calycis segmenta 3-5-nervia. Corolla oblique ventricosa v. subrotata. Stamina perfecta 4-5. Caulis abbreviatus. Pedunculi scapiformes, laxè pluriflori.—*Amer. trop.*

52. KLUGIA. Calyx membranaceus, 5-fidus. Corollæ tubus cylindraceus, fauce semiclausa, labium posticum breve erecto-patens, anticum maximum convexum, 3-lobum. Stamina perfecta 4, breviora. Caulis evolutus, simplex v. ramosus. Racemi simplices, secundi.—*Mexico, Amer. centr., Ind. or. penins., Zeylania, Archip. Malay.*

53. RHYNCHOGLOSSUM. Calyx corolla et habitus *Klugiæ*. Stamina perfecta 2.—*Ind. or., Archip. Malay.*

54. LOXONIA. Calycis lobi setaceo-acuminati. Corollæ tubus brevis, latus, labium posticum erecto-patens, 2-fidum, anticum longius, patens, 3-fidum. Stamina perfecta 4, exserta. Caulis evolutus simplex v. ramosus. Folia valde disparia. Cymæ tenues, 2-3-fidæ, folio majori oppositæ. Flores parvi.—*Archip. Malay.*

55. PHYLLOBÆA. Calyx 3-partitus, segmentis imbricatis, postico lato 3-lobato. Corolla late campanulata. Stamina perfecta 2. Herbæ suffruticesve simplices v. parum ramosi. Flores pauci v. dense cymosi. Bracteæ majusculæ.—*Malacca.*

56. CYRTANDROMÆA. Calyx vesiculoso-inflatus, capsulam includens. Corollæ tubus elongatus, ampliatus. Stamina perfecta 4. Frutex foliis oppositis amplis. Flores ad axillas 1-3-ni, breviter pedicellati.—*Penins. et Archip. Malay.*

57. JERDONIA. Calyx 5-partitus, angustus. Corollæ tubus elongatus, ampliatus. Stamina perfecta 4, filamentis 2 calcare reflexo appendiculatis. Herba subacaulis, foliis radicalibus longiusculo petiolatis. Scapi apice pauciflori.—*Ind. or. penins.*

58. PLATYSTEMMA. Calyx late campanulatus, 5-fidus. Corolla subrotata. Stamina perfecta 4, filamentis edentulis. Herba pumila, folio unico orbiculato. Pedunculus ad basin folii 1- ∞ -florus.—*Himalaya.*

59. ACANTHONEMA. Calyx 5-partitus, angustus. Corollæ tubus elongatus, incurvus. Stamina perfecta 4, filamentis 2 apice dente erecto appendiculatis. Herba pumila, folio unico magno. Flores ad basin folii laxè cymosi.—*Afr. trop.*

** *Ovarii placentæ valde intrusæ, in medio loculo dilatatæ parte ovulifera involuta. Capsula linearis, calyce duplo v. pluries longior.*

† *Capsula recta v. obliqua nec torta, 2-valvis.*

60. OREOCHARIS. Corolla infundibulari-campanulatus fere regularis. Stamina perfecta 4; antheræ erectæ, oblongæ, loculis parallelis distinctis. Herbæ subacaulis. Folia radicalia. Scapi apice ∞ -flori.—*China, Japonia.*

61. DIDYMOCARPUS. Corollæ tubus nunc ut in *Streptocarpo* elongatus superne amplius, nunc ut in *Bæa* brevior late ampliatus v. ventricosus. Stamina perfecta 2, rarius 4 didynama; antherarum loculi divergentes v. divaricati apice confluentes. Stigma indivisum. Herbæ subacaulis v. caulescentes rarius frutescentes, habitu vario.—*Ind. or., Archip. Malay., Asia or.*

62. CHIRITA. Corollæ tubus elongatus, amplius. Stamina perfecta 2; antheræ *Didymocarpi*. Stigma 2-fidum. Herbæ caulescentes rarius subacaulis, inflorescentia varia.—*Ind. or., Archip. Malay.*

†† *Capsula spiritaliter torta 2- v. 4-valvis, valvis apice basique coherentibus.*

63. STREPTOCAMPUS. Corollæ tubus elongatus, superne ampliatas. Stamina perfecta 2. Herbar subcaules, rarius caulescentes. — *Afr. austr., Madagascar.*

64. BKA. Corollæ tubus brevis, lato campanulatus. Stamina perfecta 2. Herbar caules v. caulescentes. — *Asia or., Archip. Malay., Australia, Ins. Seychelles.*

*** Ovarii placenta minus involuta. *Capsula recta, 4-valvis v. placenticide 2-valvis, valvis marginibus inflexo placentiferis.*

† Stamina perfecta 4-5, equalia v. parum inequalia, filamentis brevibus erectis. Corolla rotata v. lato campanulata.

65. BERA. Corolla 2-labiata, labio postico 2-fido, antico 3-fido. Capsula 4-valvis. Herbar frutices caulescentes, cymis axillaribus laxis, pedicellis filiformibus. — *Indie prov. or.*

66. CHAMPIONIA. Corolla subequaliter 4-fida. Capsula superius 4-valvis. Herba caulescens, cymis axillaribus laxis, pedicellis filiformibus. — *Zeylanis.*

67. CONANDRON. Corolla subequaliter 5-fida. Antheræ in tubum ultra loculos productas coherentes. (Capsula ignota.) Herba subcaulis, lanigera, foliis radicalibus, scapis 2-floris. *Japonia.*

68. RAMONDIA. Corolla subequaliter 5- rarius 4-6-fida. Antheræ libere. Capsula 3-valvis. Herba subcaules, lanigera, foliis radicalibus, scapis 1-paucifloris. — *Mont. Hyrc., et Eur. austro-or.*

†† Stamina perfecta 4, didynama. Corollæ tubus cylindraceus v. ventricosus. Capsula 2-valvis.

69. HANBELIA. Calyx campanulatus, 5-fidus. Corollæ tubus lato cylindraceus, superne ampliatas. Capsula calyce subinclusa. Herba subcaulis, foliis radicalibus, scapis paucifloris. — *Mont. Eur. austro-or.*

70. LEPTONIA. Calyx parvus, 5-partitus. Corollæ tubus ventricosus-campanulatus. Capsula exserta, linearis v. oblonga. Frutices ramosi. Podunculi axillares, filiformes, 1-floris v. laxo 2-floris. — *Indie prov. or.*

71. ANETANTHA. Calyx 5-partitus. Corollæ tubus cylindraceus. Capsula ovoides-oblonga, vix exserta v. inclusa. Herba caulescentes, tenues. Podunculi axillares, filiformes, laxo 6-8-floris. — *Amer. trop.*

GENERA EXCLUSA V. DUBIA.

COTYLANTHEA, Blume, ad *Gentianeas* pertinet, supra, p. 803.

UTANIA, Don, est *Fagraea* inter *Loganiaceas*, supra, p. 794.

PICRIA, Lour., est *Curatella* species inter *Scrophularineas*, supra, p. 954.

CARDIOLOPHUS, Griff., est *Herpestidis* species inter *Scrophularineas*, supra, p. 951.

HYOYA, Hanst. in *Linnæa*, xxvi. 209, f. 62, ab auctore in *Linnæa*, xxxiv. 256, ad *Scrophularineas* refertur. An *Franklinia* species? supra, p. 942.

CRATHEOSTOMA, Hochst. et REHMANNIA, Labosch., pariter ad *Scrophularineas* pertinent, supra, p. 954 et 960.

CENTRONIA, Blume (CENTRONOTIS, DC.), est *Egnetus* species inter *Orobanchaceas*, supra, p. 982.

CHRISTONIA, Gardn., ad *Orobanchaceas* refertur, supra, p. 982.

KOKOSCHINIA, Turcz., est *Tecoma Gaudichaudii*, inter *Bignoniaceas*.

CORONILLA, Miq., est *Ruellia* species, inter *Acanthaceas*.

BILAHUM, Miq. *Fl. Ind. Bat.* ii. 730, planta Sumatrana, a nobis non visa, calyce basi circumscisside duo obpyramidato-tubuloso 2-labiato 2-fido, labiis rigide acutatis indivisis ab omnibus *Gesneraceis* differt. Capsula *Charita* dicitur. Corolla et stamina ignota, ideoque locus in systemate incertus.

TRIBUS I. GESNEREE.

1. *Bellonia*, Linn. *Gen.* n. 226. — Calyx turbinato-campanulatus, tubo basi ovario adnato; lobi 5-7, parum inequales, angusti. Corollæ tubus brevissimus vix ullus; limbus plane rotatus, lato 4-6-lobus, lobis lateralibus exterioribus. Stamina 4-5, basi corollæ affixa, filamentis brevissimis erectis; antheræ oblongæ, erectæ, libere, loculis parallelis introrsum dehiscentibus apice confluentibus, valva inferiore brevior. Discus obsoletus.

Ovarium leviter immersum ; stylus crassiusculus, stigmate obtuso parum dilatato. Capsula semi-infera, parte supera incurva subrostrata 2-valvi. Semina numerosissima.—Fruticuli ramosi, interdum spinis axillaribus oppositis acicularibus divaricatis (pedicellis abortivis?) armati. Folia opposita, scaberrima, subdentata. Pedicelli in axillis superioribus solitarii, divaricati, rigide filiformes v. in corymbum terminalem dispositi. Bracteæ 0. Flores albi.

Species 2, Indiæ occidentalis (ins. Cubæ et S. Domingo) incolæ. *A. DC. Prod.* xvii. 290. Alabastra 2 tantum *B. spinosæ*, Sw., examinare potuimus ; in altero calycem 5-fidum, corollam 4-fidam, stamina 4, invenimus, in altero calycem 5-fidam, corollam 6-fidam, stamina 5. Flores ex Swartzio variant 4-5-meri. In specimine fructifero calycis lobi variant 4-7. Species altera, *B. aspera*, Linn, nobis uti plerisque botanicis hodiernis sola nota est ex iconibus, Plum. ed. Burm. t. 47, et Descourt. Fl. Med. Ant. ii. t. 94.

2. *Niphæa*, Lindl. Bot. Reg. 1841, Misc. 80 ; 1842, t. 5.—Calyx turbinato-campanulatus, tubo basi ovario adnato ; lobi 5, æquales. Corolla tubo brevissimo vix ullo plane rotata, late 5-loba, lobis lateralibus exterioribus. Stamina 4-5, basi corollæ affixa, filamentis brevibus erectis ; antheræ oblongæ, erectæ, liberæ, loculis parallelis introrsum dehiscentibus apice confluentibus, valva interiore brevior. Discus obsoletus. Ovarium semi-inferum ; stylus crassiusculus, incurvus, stigmate terminali parum dilatato. Capsula semi-infera, parte libera conica (recta?) 2-valvi. Semina numerosissima.—Herbæ molliter villosæ, radice repente, caule humili erecto simplici v. parum ramoso. Folia petiolata, ovata, dentata, mollia, submembranacea. Pedicelli ad axillas fasciculati. Bracteæ 0. Flores albi.

Species 2, altera typica Mexicana, altera (cujus tamen nec corollam nec stamina vidimus) Cubensis. Walp. Rep. vi. 738 (excl. *N. albo-lineata* ad *Phinæam* relata). Griseb. Cat. Pl. Cub. 198.

Genus, quoad flores et antheras in ordine singulares omnino *Belloniæ* conforme, et melius cum illa quam cum *Phinæa* jungendum esset, nisi habitus diversissimus prohibisset.

3. *Phinæa*, Benth. gen. nov.—Calyx turbinato-campanulatus, tubo ovario adnato ; lobi 5, obtusi. Corolla tubo brevissimo vix ullo latissime campanulata v. concavo-rotata, breviter et late 5-loba. Stamina 4, basi corollæ affixa, filamentis anticorum circa postica recta tortis ; antheræ apicibus cohærentes v. conniventes, loculis divergentibus distinctis obovato-subglobosis, supra ab apice rima brevi dehiscentibus. Discus obsoletus. Ovarium ultra medium inferum ; stylus crassiusculus, curvulus, stigmate dilatato concavo. Capsula . . . — Herbæ humiles, erectæ, villosæ, habitu *Niphææ*. Folia opposita, petiolata, mollia. Pedicelli ad axillas gemini v. fasciculati, longiusculi. Flores albi v. pallide lilacini.

Species 3 v. 4, Columbianæ. *NIPHÆÆ* species, Hanst. in *Linnaea*, xxvii. 704. Karst. Fl. Colomb. t. 80. Bot. Mag. t. 4282, 5043. Fl. des Serres, t. 210, 251, 823. Habitus omnino *Niphææ*, sed stamina valde diversa et corolla, etsi latissima, sæpius minus expansa.

4. *Monopyle*, Moritz, Pl. Colomb. exs.—Calyx tubo obconico v. oblongo ovario adnato ; lobi 5 angusti. Corolla late campanulata (v. latissime tubulosa?), parum obliqua, lobis 5 erecto-patentibus rotundatis. Stamina vix ima basi corollæ affixa, fere epigyna, corolla multo breviora, filamentis filiformibus liberis ; antheræ conniventes at liberæ, loculis distinctis obovoideis v. subglobosis divergentibus, rima ab apice fere ad basin dehiscentibus. Discus obsoletus. Ovarium inferum, vertice breviter conicum ; stylus filiformis, stigmate dilatato vix 2-lobo. Capsula infera, oblonga, basi sæpe obliqua v. fere gibba, vertice parvo inter lobos calycinos indivisus, infra limbum fissura dorsali cum calycis tubo dehiscens.—Herbæ scabro-pubescentes, caulibus e rhizomate v. radice repente ascendentibus v. erectis subramosis. Folia opposita, sæpe valde disparia, membranacea, altero interdum nano stipuliformi. Flores in axillis summis 1-3-ni, v. sæpius in thyrsum terminalem interruptum aphyllum dispositi, ad axillas bractearum oppositarum fasciculati v. subcymosi. Corollæ teneræ, sæpe majusculæ, albæ v. interdum ex sicco cærulescentes v. violaceæ.

Species 5 v. 6, Columbiae et Peruviae incolæ, omnes ut videtur ineditæ (*Moritz* n. 846, *Fendler* n. 794, *Landen* n. 254, *Schlim* n. 22, *Spruce*, n. 507, etc.).

Genus characteribus *Phloxæ* accedit, habitu et corolla *Gloxiniæ* typicis approximat, sed plantæ tenuiores, corolla fere regularis et capsula angusta, deliiscentia singulari in schedis *Moritzianæ* ex herb. Mus. Brit. indicata et in speciminibus nostris duarum saltem specierum confirmata.

5. **Anodiscus**, *Benth.* *gen. nov.* — Calyx tubo obovoideo-turbinato adnato, lobi 5 breves, subæquales. Corolla breviter tubuloso-campanulata, ore vix obliquo breviter 3-loba. Stamina in fundo corollæ affixa eaque multo breviora, filamentis filiformibus; antheræ libere, ovate, loculis distinctis parallelis a basi ad apicem deliiscentibus, connectivo aequaliter inter loculos breviter appendiculato. Discus obsolete. Ovarium semi-inferum; stylus brevis, stigmate dilatato latissime breviterque 2-lamellato v. subintegro. Capsula ultra medium infera, vertice incurvo rostrato intra lobos calycinos 2-valvis. — Herba simplex v. subramosa, erecta, valida, tomentoso-pubescentia v. villosa, superne viscidula. Folia opposita v. ternatim verticillata, supra pilosula, subtus tomentosa. Flores albi, parvuli, in racemo longo terminali simplici v. ramoso aphylo sparsi, breviter pedicellati, bracteis sub pedicellis parvis linearibus.

Species 1, Peruviana (*Mathews* ex herb. Ruiz et Pav. sub nomine *Belarue rucosa*; *Spruce* n. 1400). Habitu quodammodo *Gloxiniam allagophyllam* refert, sed flores multo minores et structura omnino diversa.

6. **Gloxinia**, *Lher.* *Stirp. Nov.* 149. (*Salisia* olim *Escheria*, *Reichb.* in *Bot. Zeit.* 1851. 894.) — Calyx tubo turbinato v. oblongo adnato; lobi 5, membranaceo-foliacei, lato-lanceolati v. oblongo-cuneati. Corollæ tubus campanulatus v. late ventricosus, obliquus limbi lobi 5, lati, subæquales, erecti v. patentes. Stamina basi corollæ affixa, inclusa, antheræ apicibus in quadram coherentes, loculis parallelis distinctis contiguis a basi ad apicem apertis. Discus annularis, sæpe brevissimus, membranaceus v. crassinervus, continuus v. leviter interruptus. Ovarium fere omnino inferum; stylus apice dilatatus, stigmate concavo v. obacure 2-lamellato. Capsula infera, vertice convexo inter calycis lobos 2-valvis. Herba parum ramosa, glabra v. villosula, radice v. rhizomate repente. Folia opposita. Pedicelli solitarii v. fasciculati, sæpius breves, axillares v. sæpius foliis floralibus ad bracteas membranaceas reductis in racemum interruptum terminalem dispositi. Corollæ lobus anticus in speciebus nonnullis v. rarius omnes margini denticulati.

Species ad 6, Americae tropice a Brasilia ad Mexicum incolæ. *Humb.* et *Bonpl.*, xvi. 714, xxxiv. 432, et ex *Mart.* *Fl. Bras.* viii. 349, t. 58. *Lam.* *Hort. Cliff.* t. 16. *Hook.* *lc.* II. t. 575. *Bot. Mag.* t. 1191, 1213. *F.* *des Serres*, t. 518 et *la Roche*.

Genus vix ab *Achimenes* a seorsum *Mandevilla* distinguendum calycis lobos amplius tenuibus et corollæ tubo adhuc ampliori. *G. glabra* Zucc. ex Mexico (*Hook.* *Bot. Mag.* t. 4430. *Pimenton* ex *Humb.* et *Bonpl.*, xvi. 201, xxvi. 700, xxvii. 434), subintermedia est inter *Gloxiniam* et *Achimenes*, sed calyx prius prius.

Gloxinia punctata, *Mart.* et *Wedd.* ex *Napell* et *Prun.*, *Regel.* *Gloxinia* tubulosa hortulanorum et *Sinningia* pertinent.

7. **Achimenes**, *P. B.* *Hed. Junc.* 274, t. 30, f. 1. (*Cyrilla*, *Lher.* *Stirp. Nov.* 147, t. 71. *Trevirana*, *Willd.* *Enum. Hort. Berol.* 637.) — Calyx tubo turbinato adnato; lobi 5, subæquales, breves v. angusti, jam in alabastro aperti (v. leviter imbricati). Corollæ tubus declinatus, basi aequalis v. postice gibbus v. calcaratus, rectus v. curvus, cylindræus v. superne ampliatus; limbus patens, obliquus v. fere aequalis, lobis 5 planis rotundatis subæqualibus v. posticis minoribus, antico interdum majore. Stamina 4, ima basi corollæ affixa, inclusa; antheræ apicibus conniventes v. in quadram coherentes, loculis parallelis distinctis contiguis a basi ad apicem apertis; staminedium sæpius breve. Discus annularis, integer v. sinuato-5 lobus. Ovarium fere omnino inferum; stylus elongatus stigmate dilatato concavo v. plus minus distincte 2-lamellato. Capsula infera, vertice inter lobos calycinos convexo v. breviter conico 2-valvis. — Herba sæpius villosa, rhizo-

mate sub terra repente fibroso sæpius propagulas squamis obtectas emittente, caulibus simplicibus v. rarius ramosis. Folia opposita. Pedicelli 1-flori, axillares, solitarii v. fasciculati, ebracteolati. Corolla coccinea rosea violacea lilacina v. alba.

Species ad 20, Americæ tropicæ a Brasilia ad Mexicum incolæ. *Hanst. in Linnæa*, xxxiv. 434.

Generis divisiones e corollæ forma v. e stigmate sumptæ difficillime limitantur et multo melius pro sectionibus quam pro generibus distinctis habendæ videntur. Sequentes insigniores sunt :

1. *Trevirana*. Corollæ (coccineæ violacæe v. pallidæ) tubus undique cylindraceus, limbo valde obliquo. Stigma distinctius 2-lobum. Huc pertinent *A. coccinea*, Pers., species typica generis ex India occidentali, *A. longiflora*, Benth., etc. *Trans. Hort. Soc. ser. 2, ii. t. 14.* *Journ. Hort. Soc. ii. t. 4, f. 1.* *Bot. Mag. t. 374 (Cyrilla)*, 3980, 4012. *Bot. Reg.* 1841, t. 65; 1842, t. 19. *Fl. des Serres*, t. 536.

2. *Locheria*. Corollæ tubus basi postico gibbus v. calcaratus, cylindraceus v. sæpius superno ampliatus, limbus sæpius valde obliquus. Stigma integrum v. late 2-lobum. Huc pertinent *A. grandiflora*, DC., sæpe cum *A. longiflora* confusa, sed corolla basi saccata v. calcarata bene distincta, aliæque sat numerosæ. *Journ. Hort. Soc. ii. t. 4, f. 2, iii. 318, f. 37.* *Bot. Mag. t. 4077*, 4144, 4871. *Bot. Reg.* 1842, t. 31; 1843, t. 55; 1845, t. 11. *Locheria*, *Regel in Flora*, 1848, 251. (*GUTHNICKIA*, *Regel in Flora*, 1849, 179, saltem quoad *A. atrosanguineam*, Lindl. (*A. Mertensianum*, Walp.). *DOLICHODERIA*, *Hanst. in Linnæa*, xxvi. 204; xxxiv. 237, et in *Mart. Fl. Bras.* viii. 384 (*Gloxinia tubiflora*, Hook. *Bot. Mag. t. 3971*; *Bot. Reg.* 1845, t. 3), disco alte et irregulariter lobato sed distincte annulato.

3. *Mandirola*. Corollæ (violacæe purpureæ cærulescentis v. pallidæ) tubus basi subæqualis obliquo affixus, superno valde ampliatus. Stigma distincte v. obscure 2-lobum v. integrum. Corollæ lobi interdum denticulati. Species 3 Brasilianæ: Hook. Ic. Pl. t. 378 (*Gloxinia*), 468, 480. *Bot. Mag. t. 3993.* *MANDIROLA*, *Dene. in Rev. Hort.* 1848, 468. *Hanst. in Mart. Fl. Bras.* viii. 347, t. 58. 3 Mexicanæ: *SCHERIA*, *Scem. Bot. Her.* 184, et in *Bot. Mag. t. 4743*, 4963. *Fl. des Serres*, t. 891. *ECCODONIA*, *Hanst. in Linnæa*, xxvi. 201. *KERNICKIA*, *Regel, Ind. Sem. Hort. Petrop. ex ejusd. Gartenfl.* 1858, 309. Sectio inter *Achimenem* et *Gloxinium* quoad characteres plures medium tenet.

8. *Nægella*, *Regel in Flora*, 1848, 249.—Calyx tubo turbinato v. obconico adnato; lobi 5, breves v. angustî, subæquales. Corollæ tubus declinatus, a basi angusta parum obliqua ampliatus, subventricosus, fauce late obliqua; limbi lobi lati, patentes, rotundati, parum inæquales. Stamina basi corollæ affixa, corolla breviora, filamentis filiformibus; antheræ quadratim cohærentes v. conniventes; loculis parallelis distinctis contiguis a basi ad apicem apertis. Discus annularis, integer v. 5-crenatus. Ovarium semi-inferum; stylus elongatus, stigmate subclavato integro v. demum 2-lobo. Capsula ultra medium infera, vertice conico v. rostrato æquali v. obliquo 2-valvis.—Herbæ rhizomate v. radice repente propagulas squamosas emittente (tuberoso ex *Bot. Mag.* sub t. 3940), caule subsimplici. Folia opposita, longe petiolata, mollia, sæpe cordata. Flores speciosi, rubri albido-flavescentes v. picti, in racemo terminali aphylo alterni, bracteis sub pedicellis parvis.

Species 5, Mexici et Americæ centralis incolæ. *Hanst. in Linnæa*, xxix. 508. *GESNERLE* sp. *Bot. Mag. t. 3940*, 5036, 5083. *Bot. Reg.* 1842, t. 16. *Fl. des Serres*, t. 1192.

Genus *Achimeni* valde affine, et forte melius pro sectione habendum, imprimis inflorescentia in ordine rara diversum. Corollæ forma specierum nonnullarum sect. *Locheriæ* sed nec calcarata nec gibba. Formæ hybridæ inter *Nægelliam* et *Achimenem* in *Fl. des Serres*, t. 987, 989, depictæ sunt.

9. *Heppiella*, *Regel, Gartenfl.* ii. 353, t. 70.—Calyx tubo turbinato adnato; lobi 5, subæquales, acutiusculi. Corollæ tubus subrectus, cylindraceus; limbus erecto-patens, lobis 5 planis rotundatis parum inæqualibus. Stamina 4, inclusa v. breviter exserta; antheræ ovatæ v. oblongæ, liberæ v. primum leviter cohærentes, loculis parallelis distinctis contiguis a basi ad apicem apertis. Discus annularis, integer v. sinuato-lobatus. Ovarium semi-inferum; stylus filiformis, stigmate dilatato concavo vix 2-lobo. Capsula semi-infera v. altius immersa, vertice conico 2-valvis.—Herbæ diffusæ v. erectæ, sæpe ramosæ, villosæ, radice v. rhizomate repente. Folia opposita, sæpius rugosa. Pedicelli ad axillas solitarii v. fasciculati. Corollæ coccineæ.

Species ad 9, Columbianæ et Peruvianæ. *Hanst. in Linnaea*, xxix. 510. *Lindl. et Paxt. Fl. Gardn.* iii. 59, f. 165 (*Achimenes*).

Genus habitu speciebus nonnullis *Isodomatia* accedit, sed flores minores et characteres potius *Achimenes* a qua differt corolla recta limbo parvo, antheris fere semper liberis, etc.

10. *Seemannia*, *Regel, Gartenfl.* iv. 183, t. 126 (male quoad corollam adhuc non perfectè evolutam).—Calyx tubo turbinato adnato; lobi 5, angusti, jam in alabastro aperti. Corollæ tubus declinatus, late et oblique subcampanulatus, basi postice breviter gibbus, ore lato obliquo; limbi lobi brevissimi, erecto-patentes. Stamina basi corollæ affixa, subinclusa, filamentis basi postice in gibbum v. calcar breve obtusum productis; antheræ apicibus in quadram coherentes, loculis parallelis distinctis contiguis a basi ad apicem apertis. Discus annularis, undulatus, indivisus. Ovarium fere omnino inferum, vertice convexum; stylus validus, apice ovato-conico vix incrassatus, stigmatè parvo 2-fido. Capsula fere infera, vertice obtuse conico subobliquo inter calycis lobos 2-valvis.—Herba strigoso-pubescentia, rhizomate repente propagulas squamosas emittente, caule valido simplici. Folia 3–4-natis verticillata, brevissime petiolata, subtus sæpe canescentia, superiora gradatim ad bracteas reducta. Pedicelli in axillis solitarii. Corolla punicea.

Species 1, Peruviana. *Hanst. in Linnaea*, xxix. 540. *Regel, Gartenfl.* t. 814.

Genus *Achimenes* (*Locheria*) et *Isodomatia* (*Kahleria*) arcte affine. Discus prior, corollæ potius posterioris. Filamentorum appendices basales forte in aliis speciebus adsunt, sed a nobis in hac sola observatæ.

11. *Xanthikoria*, *Regel in Flora*, 1848, 249.—Calyx tubo obovato adnato; lobi 5, angusti. Corollæ tubus brevis, latus, decurvus, postice vix gibbus; limbus 2-labiatus, labio postico suberecto 2-fido, antico majore patente 3-fido, lobis omnibus latis. Stamina corollæ basi affixa, subexserta, filamentis filiformibus basi parum dilatatis; antheræ apicibus coherentes, loculis ovato-globosis parallelis distinctis contiguis rima dehiscentibus. Discus annularis, membranaceus, integer. Ovarium semi-inferum; stylus filiformis, apice parum incrassatus, stigmatè dilatato concavo demum breviter 2-fido. Capsula ultra medium infera, vertice conico inter lobos calycinos 2-valvis.—Herba humilis, rhizomate v. radice repente. Folia opposita, mollia, pubescentia. Flores parvi, albi roseo-tincti, in racemo laxo terminali v. in axillis summis oriundo alterni, bracteis sub pedicellis parvis.

Species 1, Americæ tropicæ a Peruvia usque ad Americam centralem incola. *Hanst. in Linnaea*, xxxiv. 431. *Bot. Mag.* t. 4175 (*Achimenes*).

12. *Dicoryta*, *Regel in Flora*, 1849, 181.—Calyx tubo turbinato adnato; lobi 5, angusti v. lanceolati. Corollæ tubus declinatus basi subæqualis, fere a basi ampliatus; limbus obliquus, patens, lobis 5 parum inæqualibus. Stamina prope basin tubi affixa, inclusa, filamentis basi vix dilatatis; antheræ conniventes vix coherentes, breves, loculis distinctis divergentibus rima dehiscentibus. Discus annularis, integer. Ovarium semi-inferum; stylus longiusculus, stigmatè dilatato concavo. Capsula ultra medium infera, vertice conico intra calycis lobos 2-valvis.—Herbæ humiles, teneræ, villosæ, radice repente. Folia opposita, membranacea, villosa. Pedicelli axillares, tenues, solitarii v. fasciculati. Flores parvi, albi v. pallide lilacini, sæpius maculati.

Species 2, Americæ centralis incolæ. *Hanst. in Linnaea*, xxvii. 714. *Lindl. in Journ. Hort. Soc.* iii. 317, f. 36 (*Achimenes*). His forte addenda species Burchelliana n. 8615 e Brasilia, glabra, tenera, pedicellis brevibus solitariis, calycis lobis quam in *D. candida* multo latioribus membranaceis.

Genus *Achimenes* valde affine, differt imprimis floribus parvis et antheris fere *Isodomatia*. *Guthriea*, *Regel. et Scherzer, Seem.*, ab Hansteinio in *Linnaea*, xxxiv. 433, ad *Dicorytam* relata, nobis melius cum *Achimene* ipsa jungendæ videtur. *D. parviflora*, *Hanst.*, est *Anethanthi* species.

13. *Diastema*, *Benth. Bot. Sulph.* 132. (*Diastemella*, (*Erst. Gen. Centr. Amer.* 26).—Calyx tubo turbinato v. obconico adnato; lobi 5, subæquales, angusti v. lanceolati. Corollæ tubus cylindræus, superne parum ampliatus et interdum subincurvus; limbus patens, parum obliquus, lobis 5 fere æqualibus v. 2 posticis brevioribus v. altius connatis.

Stamina basi tubi affixa, filamentis filiformibus; antheræ conniventes v. cohærentes, parvulæ, loculis distinctis contiguis brevibus v. fere globosis supra rima dehiscentibus. Disci glandulæ 5, distinctæ, lineares v. oblongæ. Ovarium semi-inferum v. fere inferum; stylus elongatus, validus, stigmate dilatato concavo v. breviter 2-lamellato. Capsula infera, obovoidea, membranacea, vertice inter calycis lobos convexo v. breviter conico 2-valvis.—Herbæ sæpius humiles, simplices, villosæ, radice v. rhizomate repente. Folia opposita, petiolata, membranacea, æqualia v. disparia. Racemi terminales v. axillares, nunc fere ad umbellas brevi-pedunculatas reducti, nunc elongati, bracteis oppositis; pedicelli tennes, oppositi v. in una tantum bractea cujusque paris evoluti. Flores teneri, pallide violacei purpurascens v. albi (nec coccinei?).

Species enumeratæ 15, nonnullæ inter se nimis affines, montium Americæ tropicæ incolæ, a Peruvia usque ad Mexicum. *Hanst. in Linnæa*, xxvii. 718, xxxiv. 437. *Pæpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* t. 207 (*Trevirana*). *Bot. Mag.* t. 4254. *Fl. des Serres*, t. 832.

14. *Isoloma*, Benth. *Pl. Hartw.* 220. (Gesneræ sectio, pro genere admissa a Dcne. *Rev. Hort.* 1848, 465, et a Regel in *Bot. Zeit.* 1851, 893. *Kœhleria*, Regel in *Flora*, 1848, 250.)—Calyx tubo campanulato v. subturbinato adnato; lobi 5 ovati, obtusi v. acutiusculi, parum inæquales, in alabastro aperti (v. imbricati?). Corollæ tubus basi subæqualis v. oblique affixus, cylindræus ventricosus v. superne ampliatus, rectus v. parum declinatus v. subincurvus, fauce aperta v. contracta; limbi lobi 5, patentes v. erecto-patentes, subæquales, sæpius breves. Stamina prope basin v. ima basi corollæ affixa, inclusa v. subexserta; antheræ apicibus conniventibus v. cohærentibus quadratæ, loculis æqualibus parallelis distinctis oblongis v. brevibus a basi ad apicem apertis; staminodium parvum v. 0. Discus e glandulis 5 oblongis v. latis distinctis. Ovarium semi-inferum v. basi brevius altiusve immersum; stigma sæpius distincte 2-lamellatum, lamellis oblongis ovatis v. latis interdum diu v. perfecte in stigma concavum integrum connatis. Capsula ultra medium v. fere ad apicem inferum, vertice conico v. rostrato sæpe obliquo intra lobos calycinos 2-valvis. Semina numerosissima.—Caules e radicibus v. rhizomate repente fibroso v. propagulas squamatas emittente nec tuberoso nunc herbacei simplices v. parum ramosi, sæpius validiores et villosiores quam in *Achimene*, nunc elatiores suffrutescentes v. fere fruticosi. Folia opposita, sæpius molliter villosa *Gesneræ*. Flores sæpiissime coccinei aurantiaci v. picti, nunc in axillis solitarii v. pauci longe v. breviter pedicellati, nunc in pedunculo communi axillari brevi v. elongato fasciculati v. subumbellati, nunc plures breviter pedicellati, ad axillas foliorum floralium gradatim ad bracteas reductorum racemum longum terminalem subfoliatum formantes.

Species fere 60, Americæ tropicæ imprimis occidentalis a Bolivia et Peruvia usque ad Mexicum incolæ.

Genus nunc cum *Achimene* nunc sæpius cum *Gesnera* confusum, ab auctoribus variis ad corollæ formam v. stigmatis indolem characteres valde incertos varie diffractum, sed in integrum servatum nobis videtur melius definitum et magis naturæ consentiens. Ab *Achimene* facile glandulis disci et sæpius habitu distinguitur, a *Gesnera*, docente Hansteinio, rhizomate non tuberoso, glandulis posticis disci discretis, ovario et præsertim capsula altius immersis et stigmate magis dilatato v. 2-lobo. Nec sectiones distinctas limitare nobis successit. Species interim in series sequentes ad inflorescentiam et habitum distribui possunt.

1. *Tydaea*. Pedunculi ad axillas solitarii, 1-2-flori, sæpius elongati. Calycis lobi late ovati, obtusi. Corollæ tubus rectus v. declinatus, parum ventricosus; limbus obliquus, postice brevior. Huc *Achimenes picta*, *Bot. Mag.* t. 4126, *Bot. Reg.* 1845, t. 42, *Trans. Hort. Soc. ser. 2*, iii. t. 3 (*TYDÆA*, Dcne. *Rev. Hort.* 1848, 468. *GIESLERIA*, Regel in *Flora*, 1849, 181); *SCIADOCALYX Warscewiczii*, Regel, *Gartenfl.* iii. 257, t. 61. *Fl. des Serres*, t. 941. *Bot. Mag.* t. 4843; et species tertia inedita, cum varietatibus pluribus v. stirpibus hybridis in operibus hortulanorum delineatis.

CALYCOSTEMMA, *Hanst. in Linnæa*, xxix. 506, est species Columbiana, inflorescentia et calyce *Tydaea*, corolla majore rectiore, tubo ventricosus, limbo subæquali ut in plerisque *Brachylomatibus*. Speciem *Tydaea* affiniorem molliter villosissimam pedicellis brevioribus legit Spruce, sub n. 4379.

2. *Brachyloma*. Pedunculi axillares, sæpius ∞-flori, nunc brevissimi floribus fasciculatis, nunc

longiusculi floribus ad apicem subumbellatis v. corymbosis, rarius 1-2-flori. Calycis lobi lanceolati v. elliptici, saepius acuti. Corollæ tubus rectus v. incurvus, sæpe ventricosus v. subamplatus, limbus aequalis v. obliquus, postice longior. Species descriptæ v. in herbariis tantum fere 40. Locis infra citatis plerumque sub *Gesnera*. *Cav. Ic. t. 384. H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 182 ad 192. Pöpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp. t. 206 (Rhytidophyllum). Karst. Fl. Colomb. 30. Bot. Mag. t. 3725, 3815, 4152, 4342, 4431. Regel, Gartenfl. t. 74, 82, 101. Fl. des Serres, t. 386, 1013 (L. Lemaire), 1057. Maund, Botanist, t. 27. BRACHYLOMA, Hausskn. in Linnaea, xxix. 31, xxix. 524. CHARTOLOMA, Hausskn. l. c. xxix. 506 (quoad species plerasque). Moussonia, Lemaire in Flora, 1848, 248, Hausskn. l. c. xxix. 240, 284. Fl. des Serres, t. 489.*

Achilonea *lata*, Hook. Bot. Mag. t. 4359, ab Haussknio ad *Tylosium* relata, et *Gesnera* *modica* Benth. Fl. Hartw. 230, species *Brachylomitis* calycis lobis brevibus inflorescentia accedens, sed corollæ magis incurvæ.

3. *Achilonea*. Pedicelli fasciculati, inferiores axillares, superiores foliis floralibus gravitate et bracteis foliaceis reductis in racemum longum terminalem dispositi. Calycis lobi breves. Capsula decurva, tubo ampliato. Species notæ ad 10. *Gesneria* sp. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 186. Bot. Mag. t. 4217, 4504. Bot. Rep. 1842, t. 40. KERNICHA, Regel, Gartenfl. i. 1, t. 1 in Kehleria supra citata ab auctore distincta. Hausskn. in Linnaea, xxix. 518.*

FRANCA, Regel, Gartenfl. xvi. 388 (Glossata hypocyrtiflora, Hook. Bot. Mag. t. 3635, est L. Lemaire species insignis, caulo humili, pedicellis longis 1-floris et calycibus sectionis Tylosium, corollæ sectionis Brachylomitis sed tubo insigniter ventricosum obliquo fere globoso, ore contracta limbo parvo. Corolla etiam valde ventricosa in L. Seemannii (Gesnera, Bot. Mag. t. 4506) sectionis Kehleria et in L. purpurea (Rhytidophyllum, Pöpp. et Endl.) sectionis Brachylomitis, a Haussknio in Moussonia inclusio.

15. *Houttea, Dene. in Rec. Hortie. 1848, 462, cum ic. (Van Houttea, Lemaire, Hortie Univ. ex Dene.)*—Calyx tubo turbinato adnato 5-costato; lobi 5, lanceolati, acuminati, valvati. Corollæ tubus cylindraceus, parum ventricosus, basi aequalis v. postice gibbatus, limbi vix obliqui lobi 5, subsuales, patentes v. erecto-patentes. Stamina basi corollæ affixa, inclusa, filamentis liberis basi parum dilatatis; antheræ apicibus in quadram coherentes, loculis parallelis distinctis contiguis a basi ad apicem apertis. Disci glandulæ 5, latæ, distinctæ v. basi connexæ. Ovarium ad medium v. altius inferum; stylus elongatus, stigmate parvo subintegro. Capsula alte infera, vertice rostrato apice incurvo inter calycis lobos 2-valvis.—Frutices pluripedales, parum ramosi, appressæ pubescentes. Folia opposita, crassiuscula, crenulata, subtus pallide v. canescenti-tomentosa. Pedicelli axillares, solitarii, calycesque canescentes. Flores coccinei v. purpuri.

Species 3. *BRACHYLOMA* *Hausskn. ex Mart. Fl. Bras. Am. 395, et in Linnaea, xxxiv. 284. Bot. Mag. t. 4121, 4148. Gesneria. Fl. des Serres, t. 445 (Gesneria).*

Glandulæ in floribus 2 specibus diversis modis examinatas omnes distinctas et vix bene in annulo obscuro connatas, ex Hausskn. 2 postice connatas, in tunc citata 4121 et 4148 in annulo connatas de auctore. *Glossata* lobi 5, in limbo et calyce facile tam in *lata* quam in *Gesneria* distinguuntur.

16. *Paltavana, Vind. Fl. Leont. et Bero. Specim. 40, t. 3, f. 17. (Codonophora, Lindl. Bot. Rep. sub t. 1110. Prasanthea, Dene. in Rec. Hortie. 1848, 467.)*—Calyx campanulatus, basi ovario adnatus, lobis 5 latis subsqualibus acutis valvatis demum reflexis v. deciduis. Corollæ tubus superne amplius, infundibularis v. fere campanulatus, limbus obliquus, lobis 5 brevibus latis rotundatis demum subreflexis. Stamina supra basin corollæ affixa, inclusa, filamentis liberis; antheræ apicibus in quadram coherentes, loculis parallelis distinctis contiguis a basi ad apicem apertis. Disci glandulæ 5, latiusculæ, distinctæ v. annulo obscuro connexæ. Ovarium semiinferum; stylus elongatus, apice clavatus, stigmate immerso. Capsula semiinfera, dura, oblique rostrata, apice intra calycis reliquias v. eorum cistricæ 2-valvis.—Frutices ramosi (Lindl.), caulis ramosus (Lindl.), rhizomate tuberoso unicus (Dene.), in speciminibus validus. Folia opposita, crassiuscula, molliora, crenata, villosa, floralia decidua v. ad bracteas reducta. Flores magni, ad axillas bractearum solitarii v. fasciculati, in racemum laxum terminalem dispositi. Corolla (an semper?) virescens, laxè pubescens v. dense sericeo-villosa.

Species 2, Brasiliensæ: *P. prasinata* (*Gesnera prasinata*, DC. Prod. vii. 532. Bot. Reg. t. 428. *Codonophora grandiflora*, Lindl. l. c., *C. Selloi*, Hanst. in Mart. Fl. Bras. 396, t. 64) corolla virescente laxè pubescente; et *P. sericiflora* (*Gesnera prasinata*, Mart. Nov. Gen. et Sp. iii. 37. *Codonophora prasinata*, Hanst. l. c. 395, excl. syn.) corolla ampliore dense sericeo-villosa.

17. **Campanea**, Dene. in Rev. Hort. 1849, 241, t. 13.—Calyx late campanulatus, basi ovario breviter adnatus, lobis 5 triangularibus v. lanceolatis subfoliaceis. Corollæ tubus amplius, ventricosus v. oblique subcampanulatus; limbus obliquus, lobis 5 latis parum inæqualibus. Stamina basi corollæ affixa, subexserta, filamentis liberis; antheræ apicibus in quadram v. in orbem cohærentes, loculis parallelis distinctis contiguis a basi ad apicem late apertis. Disci glandulæ 5, distinctæ v. annulo obscuro connexæ. Ovarium basi breviter immersum; stylus apice incrassatus, stigmatè integro v. breviter 2-lobo. Capsula subglobosa v. ovoidea, vix ad quartam partem infera.—Frutices molliter villosi. Folia opposita, mollia. Pedunculi axillares, elongati, apice irregulariter subumbellatim pluriflori. Flores magni, rosei v. albi et intus purpureo-maculati.

Species 6, Americæ tropicæ incolæ. Hanst. in Linnæa, xxxiv. 290. Erst. Gesn. Centr. Amer. t. 1, 2 (*Capanea*). Species 2 Erstedianas e Costarica non vidimus; e Columbia adsunt 4: *C. grandiflora*, sp. typica (*CAPANEA*, Fl. des Serres, t. 499), cum altera inedita (*Spruce n. 5178*, *Triana n. 291?*) floribus albidis v. virescentibus maculatis, et 2 ineditæ floribus roseis v. purpurascentibus, altera *Jameson n. 66*, altera *Spruce n. 5090* (*Lobb n. 88*, *Jameson n. 700*, *Triana n. 222*).

Genus *Isolomatibus* nonnullis ab Hansteinio in *Moussonia* inclusis accedit præsertim inflorescentia et glandulis disci, sed calyx et ovarium vix immersum potius *Gesneræ*, et floribus magnis insigno est.

18. **Gesnera**, Mart. Nov. Gen. et Sp. iii. 27, pro parte (non *Gesneria* Linn.).—Calyx campanulatus, basi breviter ovario adnatus, 5-fidus, lobis subæqualibus acutis. Corollæ tubus sæpius elongatus, leviter v. distincte ventricosus, sæpe curvulus, basi postice sæpe gibbus; limbus nunc æqualiter breviterque patens, nunc obliquus v. 2-labiatus, labio postico longiore erecto v. incumbente integro v. emarginato-2-lobo, antico breviter 3-lobo, lobis erectis v. patentibus. Stamina ima basi corollæ affixa, demum exserta v. corolla parum breviora, filamentis filiformibus; antheræ apicibus in quadram v. orbem connatæ, loculis parallelis distinctis contiguis a basi ad apicem apertis. Disci glandula postica lata e duabus conflata, laterales 2 et antica dissitæ minores v. interdum deficientes rarius omnes subæquales. Ovarium ovoideum v. conicum, basi breviter immersum; stylus elongatus, apice clavatus, stigmatè immerso v. prominulo indiviso. Capsula fere supera, calyce stipata, duriuscula, sæpe rostrata, 2-valvis v. rarius 4-valvis.—Herbæ sæpius molliter villosæ, rhizomate tuberoso placentiformi, caule sæpius simplice erecto valido rarius subnullo. Folia opposita. Pedicelli in axillis solitarii v. fasciculati, superiores interdum foliis floralibus ad bracteas reductis in racemum terminalem dispositi. Corollæ sæpius rubræ aurantiacæ v. pictæ.

Species ad 50, pleræque Brasilienses, paucæ per Guianam, Columbiæ v. Peruviam dispersæ, una specio usque ad Mexicum extensa. Hanst. in Linnæa, xxxiv. 257, et in Mart. Fl. Bras. viii. 351.

Genus olim valde extensum species plerasque *Isolomatis* inclusit nonnullasque alias nunc in variis generibus dispersas, hodie a Decaisneo, Regelio et Hansteinio aptius limitatum, in sectiones 4 v. 5 commodè dividitur:

1. *Reichsteineria*, species continet 2 Brasilianas et 1 Columbianam inter se valde affines ab *Eugeneris* parum diversas, floribus minoribus subsessilibus in spica longa terminali interrupte oppositis v. sparsis mox nutantibus, corollæ tubo calyce parum v. vix duplo longiore. Hanst. in Mart. Fl. Bras. viii. t. 60. Bot. Reg. t. 1767. REICHSTEINERA, Regel in Flora, 1848, 247.

2. *Cryptocaula*, Hanst., speciem unicam Brasilianam continet, floribus *Eugeneræ*, sed subacaulem, tubere folia 1-2 ampla peltata emittente scaposque plures tenues breves paucifloros, pedicellis longis erectis. Corollæ tubus longus, tenuis. Mart. Nov. Gen. et Sp. t. 212. Bot. Mag. t. 3664. Maund, Botanist, t. 91.

3. *Eugenera*. Caulis foliatus. Flores in axillis superioribus sæpius fasciculati v. subpani-

culati. Corollæ limbus subæqualis, lobis 5 patentibus. Species omnes Brasiliannæ. *Bot. Mag.* t. 2725, 2776, 3612, 3787, 3995, 5115. *Bot. Reg.* t. 329, 1032, 1110, 1202, et 1841, t. 63. *Fl. des Serres*, t. 1039.

In *G. pendulina*, Hook. *Bot. Mag.* t. 3744, et Hanst. in Mart. *Fl. Bras.* viii. t. 61, inferens *Corytholomatus*, flores potius *Eugeneræ*. In *G. Leopoldi*, Scheidw., *Fl. des Serres*, t. 704, inferens *Eugeneræ*, flores potius *Corytholomatus*, et species nonnullæ cujus icones supra citantur fere æquo jure ab Hansteinio ad *Eugeneram* a Decaisneo ad *Corytholoma* referuntur.

4. *Corytholoma*. Caulis foliatus. Flores in axillis pedicellati, solitarii v. pauci, v. ad apicem caulis subumbellati v. interrupto racemosi, foliis floralibus ad bracteas reductis. Corollæ labium posticum erectum, concavum, lobis anticis magis patentibus æquilongum v. paullo longius v. lobis omnes breves subæquales. Species plerumque Brasiliannæ, paucæ Guianæ, Columbiæ v. Peruvæ orientalis incolæ. *Bot. Mag.* t. 3576, 3602, 4242. *Bot. Reg.* t. 1158, 1279. Mart. *Nov. Gen. et Sp.* t. 213 ad 215. *Fl. des Serres*, t. 168. *CORYTHOLOMA*, Dene. in *Rev. Hortie.* 1848, 466.

G. stricta, Hook. *Bot. Mag.* t. 3738, fere medium tenet inter *Corytholoma* et *Dircæam*.

5. *Dircæa*, a *Corytholomate* parum diversa, corollæ labio postico majore sæpius abrupte deflexo in lobos anticos incumbente demum erecto. Hanst. in Mart. *Fl. Bras.* viii. t. 62. Link. et Otto, *l. IV. Sel.* t. 25. *Bot. Mag.* t. 3041, 3659, 3886, 4240. *Bot. Reg.* t. 343, 1637, 1785. *Fl. des Serres*, t. 1042, 1122. *DIRECÆA*, Dene. in *Rev. Hortie.* 1848, 466.

Formæ plurimæ hortenses nonnullæ hybridæ inter sectiones diversas in operibus hortulanorum depictæ sunt. *G. Donkharrii*, Hook. *Bot. Mag.* t. 5070, nobis nonnisi ex iconè nota, est species pulcherrima valde incerta, forte *Sinningia*, nisi hybrida hortensis.

19. *Sinningia*, Nees in *Ann. Sc. Nat.* ser. 1, vi. 297. (*Gloxiniæ* spp. plurimæ hortul.)—Calyx tubo brevi late turbinato adnato 5-angulato v. 5-alato; limbus foliaceus, alto 5-fidus v. 5-partitus, lobis imbricatis amplis v. rarius parvulis. Corollæ tubus basi subæqualis v. postice gibbus, elongatus, nunc late cylindraceus, nunc superne ventricosus-amplius v. fere campanulatus; limbi lobi 5, lati, patentes, subæquales v. antico majore 2 posticis minoribus. Stamina basi corollæ affixa, inclusa; antheræ latæ, apicibus coherentes, loculis ad margines connectivi latiusculi divergentibus v. divaricatis apice confluentibus. Disci glandulæ 5, distinctæ v. 2 posticæ magis approximatae v. connatæ. Ovarium semi-inferum; stylus apice dilatatus, stigmatè concavo integro v. breviter 2-lobo. Capsula vertice convexo v. conico inter calycis lobos 2-valvis.—Herbæ sæpius humiles etiam validæ, pubescentes v. villosæ. Caules e rhizomate tuberoso simplices v. parum ramosi interdum subnulli. Folia opposita, sæpius ampla, longe petiolata, floralia summa ad bracteas reducta. Flores speciosi rarius parvuli, ad axillas solitarii v. fasciculati, breviter v. longe pedicellati.

Species ad 16, Brasiliannæ. Hanst. in *Linnaea*, xxxiv. 279, 281 (*Ligeria* et *Sinningia*).

Genus in sectiones sequentes dividitur:

1. *Stenogaster*. Subcaules, foliis pedunculisque e tubere oriundis. Corollæ tubus late cylindraceus, superne sæpe incurvus parum dilatatus. Hanst. in Mart. *Fl. Bras.* viii. 386 (*Ligeria* sect. 1. Mart. *Nov. Gen. et Sp.* t. 225, f. 2 (*Tapina*). *Bot. Mag.* t. 2690 (*Gloxinia*). *Bot. Reg.* t. 1006 (*Gloxinia*). *STENOCASTRA*, Hanst. in *Linnaea*, xxvi. 205. *Bot. Mag.* t. 5253. *Fl. des Serres*, t. 1533.

2. *Eusinningia*. Caulis foliatus. Corollæ tubus superne amplius, parum obliquus. Mart. *Nov. Gen. et Sp.* iii. t. 226 (*Gloxinia*). *SINNINGIA*, Hanst. in *Linnaea*, xxxiv. 238, 281, et in Mart. *Fl. Bras.* viii. 391. *Bot. Mag.* t. 4212, 4954. *Bot. Reg.* t. 997, 1112, 1134.

3. *Ligeria*. Caulis foliatus. Corollæ tubus oblique amplius fere campanulatus. *GLOXINIA*, sp. *Bot. Mag.* t. 1937, 3206, 3934, 3943. *Bot. Reg.* t. 213, 1127, et 1841, t. 49. Maund, *Botanist.* t. 145, 149. *LIGERIA*, Dene. in *Rev. Hortie.* 1848, 463. Hanst. in *Linnaea*, xxxiv. 237, 279, et in Mart. *Fl. Bras.* viii. 387, t. 63. *TAPINA*, Mart. *Nov. Gen. et Sp.* iii. 59, t. 225, f. 1. Hanst. in Mart. *Fl. Bras.* viii. 390 (*Ligeria* sect., ovario ex Mart. ovulino supero, ex Hanst. basi calyce immerso, specimina vobis d. sup.). *TAPINOTES*, DC. *Prod.* vii. 544. *T. Caroline*, Wawr. *Bot. Pr. Maxim. Ricke*, 72, t. 9. *Bot. Mag.* t. 5023, inter *Ligeriam* et *Eusinningiam* fere medium tenet. *BOULARDIA*, See. in *Grand. Arch.* 1868, 738 (*ROSANOVIA*, Regel, *Gartenfl.* xxi. 33, t. 712) ad *Eusinningiam* referenda videtur. Formæ hybridæ mulieræ inter species v. sectiones diversas, in diariis hortulanorum depictæ inveniuntur.

Tapina villosa, Garbn. in Hook. *l. c.* t. 469, est *Aucheranthi* species.

20. **Solenophora**, Benth. *Pl. Hartw.* 68.—Calyx tubo basi ovario adnato superne libero, limbo 5-lobo. Corollæ tubus elongatus, superne longe ampliatus, basi subæqualis, fauce lata; limbus breviter lateque 5-lobus, suberectus. Stamina ima basi corollæ affixa, filamentis inferne dilatatis vix tamen connatis; antheræ apicibus in quadram v. orbem cohærentes, loculis parallelis v. vix divergentibus distinctis contiguïs a basi ad apicem late apertis. Disci glandula postica brevis, lata, integra v. 2-partita. Ovarium totum inferum, vertice planum v. vix convexum; stylus elongatus, apice incrassatus, stigmate dilatato concavo v. sub-2-lobo. Fructus . . . — Frutices ramosi, scabro-pubescentes. Folia opposita, longe petiolata, ampla, membranacea, sæpius disparia. Flores magni, coccinei v. flavi, in pedunculo brevi axillari solitarii v. pauci.

Species 4, Mexicanæ. *Hanst. in Linnæa*, xxxiv. 313.

In specie typica calycis tubus anguste cuneatus 5-costatus, lobi elongati angusti acuminati, et corolla coccinea. *HIPPODAMIA*, Dcne. in *Rev. Hort.* 1848, 464. (*ARCTOCALYX*, Fenzl in *Denkschr. Akad. Wien.* i. 179. *Fl. des Serres*, t. 546. *Lindl. et Paxt. Fl. Gard.* i. 95, f. 69), species 2 includit ab *Hanst.* l. c. ad *Solenophoram* cum specie quarta nobis ignota relatas, calycis tubo ovoideo-subgloboso 5-costato, lobis brevissimis latis. In una *S. insigni*, *Hanst.*, flores ut in *S. coccinea* coccinei, in altera *S. Endlicheriana*, *Hanst.* (*H. guttata*, Dcne.) brevissime pedicellati et flavi.

21. **Pentarhaphia**, Lindl. *Bot. Reg. sub n.* 1110. (*Gesneria*, Linn. *Gen. n.* 749. *Conradia*, Mart. *Nov. Gen. et Sp.* iii. 38.)—Calyx tubo obconico v. turbinato adnato 5-costato v. verrucoso; lobi 5, æquales, angusti, valvati v. jam in alabastro aperti. Corollæ tubus incurvus, superne ampliatus v. ventricosus, rarius a basi subcampanulatus; limbus obliquus v. sub-2-labiatus, lobis 5 patentibus nunc parum inæqualibus, nunc 2 posticis altius connatis longioribusque, nunc antico longiore. Stamina ima basi corollæ affixa, exserta v. inclusa, filamentis basi parum dilatatis; antheræ cohærentes, mox liberatæ v. sæpe ab initio liberæ, loculis parallelis distinctis contiguïs, connectivo dorso sæpe valde incrassato. Discus annularis, crassiusculus, nunc parum prominulus, nunc 5-lobus v. rarius interruptus. Ovarium fere omnino inferum, vertice convexum; stylus elongatus, stigmate concavo v. 2-fido. Capsula infera, obconica v. oblonga, sæpe 5-costata, vertice convexo inter lobos calycinis breviter 2-valvis.—Frutices ramosi v. suffrutices humiles, caule simplici v. breviter diffuso. Folia alterna, ad ramorum apices v. in caule brevi sæpe conferta, sæpe obliqua. Pedicelli ad axillas elongati solitarii v. breviores et fasciculati v. pedunculus axillaris 3-chorome ∞-florus. Corollæ sæpius coccineæ, interdum virentes?

Species ad 40, pleræque Indiæ occidentalis incolæ, paucæ in Columbia v. America centrali reperiuntur. Dcne. in *Ann. Sc. Nat. ser.* 3, vi. 98, t. 7. *Hanst. in Linnæa*, xxxiv. 292.

Nomen Linneanum *Gesneriæ* stricto jure prioritatis ad hoc genus retinendum foret, sed nomen *Gesneræ*, Mart., ab omnibus botanicis et hortulanis ad genus Brasilianum addictum, hodie non nisi maximo incommodo mutaretur. *Conradia*, Mart., omnino idem genus erat ac *Pentarhaphia*, Lindl., etsi serius a Grisebachio aliisque ad genus distinctum nunc ab *Hansteinio* rite ad sectionem *Pentarhaphiæ* restitutum limitatum fuit. Genus cæterum a *Rhytidophyllo* parum distinctum et cum eo ab omnibus *Gesneraceis* ovario infero facile separatur foliis alternis. In sectiones sequentes dividitur:

1. *Eupentarhaphia*. Frutices glabri, ramosi, resinosi. Pedunculi axillares, elongati, 1-flori v. 3-chorome ∞-flori. Corolla incurvo-tubulosa, parum ventricosa. Stamina exserta. Species pleræque Cubenses. *Bot. Mag. t.* 4829. *Fl. des Serres*, t. 297. *PENTARHAPHIA*, Griseb. *Fl. Brit. W. Ind.* 460; *Cat. Pl. Cub.* 199.

2. *Duchartrea*. Frutex glaber, rigidus. Pedunculi axillares, elongati, apice ∞-flori. Calyces 5-costati, insigniter verrucoso-rugosi. *DUCHARTREA*, Dcne. in *Ann. Sc. Nat. ser.* 3, vi. 109, t. 8.

3. *Codonoraphia*. Frutex glaber. Pedunculi axillares, elongati, 1-flori. Corolla late campanulata, staminibus exsertis. *Hook. Ic. Pl. t.* 689 (*Conradia*). *CODONORAPHIA*, Erst. *Gesn. Centr. Amer.* 8.

4. *Vaupellia*. Habitus fere *Synantheræ*. Corolla et stamina *Codonoraphiæ*. Calycis limbus amplius, lobis latis basi connatis. Species unica. *Conradia calycina*, Mart. *VAUPELLIA*, Griseb. *Fl. Brit. W. Ind.* 460.

3. *Sparrekeia*, Don. Caulis humilis, simplex v. decumbens, subramosa, rarius elongata. Pediculi breves, fasciculati, rarius elongati 1-flori. Corolla tubulosa rarius campanulata v. recurva, staminibus inclusis v. corollam non superantibus. *Hook. Ic. Pl. t. 576. Bot. Mag. t. 610. (Gesneria). Fl. des Serres, t. 178 (Rhytidophyllum). OMBIANTHA, Haust. in Linnaea, xxxi. 2. HENRIQUETIA, Dene. Hortus. Franc. xiv. t. 11, ex Haust. CONRADIA, Griseb. Fl. Bras. W. Ind. 64 Cat. Pl. Cub. 200.*

CHOMISANTHURA, *(Erat. Gesn. Centr. Amer. 35, planta tenerrima, vix pollicaris, capsula cæca, stamina ignota, ab Haust. in Linnaea, xxxiv. 232, 243, ad Pentstemonium reducitur.*

22. **Rhytidophyllum**, Mart. Nov. Gen. et Sp. iii. 38. —Calyx tubo adnato turbinate fere hemisphærico vix costato; lobi breves. Corollæ tubus incurvus, superne amplatus limbus subæqualis, lobis brevibus latis erecto-patentibus. Stamina supra basin corollæ affixa, inclusa v. breviter exserta, filamentis basi sæpe dilatatis; antheræ subcoherentes, loculis parallelis distinctis, connectivo dorsali crassiusculo. Discus annularis, integer v. obsoletus. Ovarium fere omnino inferum, vertice convexum; stylus elongatus, stigmate concavo v. obscure 2-lobo. Capsula infera, vertice convexo inter lobos calycinos breviter 2-valvis. —Frutices v. arbusculæ, villosi v. albo-lanati, rarius fere glabrati. Folia alterna, breviter petiolata, sæpius elongata, integra v. crenata, molliter rugosa v. scabra, sæpe scaberrima et subtus lanata, petiolo interdum utrinque auriculato quasi stipulato. Pedunculi axillares, elongati, rigiduli, cymoso-multiflori, floribus sæpe molliter villosis v. lanatis. Corolla extus sæpe virescens, intus varie colorata.

Species ad 10, Indiæ occidentalis et Columbia incolæ. *Haust. in Linnaea, xxxiv. 208. Griseb. Cat. Pl. Cub. 198. Bot. Mag. t. 3562. GRANKIA sp. Linn.; Dict. Sc. Nat. t. 77. Bot. Mag. 1023. Genus vix a Pentstemonium distinguendum calycis lobis abbreviatis, staminibus corollæ adnatis, et pullulum habitu, et forte melius ad sectionem reducendum.*

TRIBUS II. CYRTANDRÆ.

23. **Tussacia**, Reichb. Icon. Erot. i. 28, t. 41. (*Chrysothemis*, Dene. in Rev. Hortus 1849, 242.) —Calyx liber, ample campanulatus, coloratus, 5-angulatus v. 5-alatus, leviter truncatus denticulatus v. breviter 5-lobus. Corollæ tubus latiusculus, cylindraceus, subincurvus, basi subæqualis v. postice gibbus; limbus obliquus, erecto-patens, late 5-lobus. Stamina intra basi corollæ affixa, inclusa, filamentis complanatis liberis v. basi breviter connatis; antheræ libere, loculis parallelis distinctis a basi ad apicem dehiscenti-bus. Disci glandula postica magna, integra v. 2-fida, additis interdum 1-2 anticis parvis. Ovarium superum; stylus elongatus, stigmate dilatato mox 2-lobo. Fructus calyce inclusus, compresso-globosus (pericarpio haud crasso, demum 2-valvis (perfecte maturum non vidimus). —Herbæ e rhizomate repente simplices v. ramosæ, pubescentes v. villosæ. Folia opposita, sæpe ampla, summa floralia ad bracteas reducta. Pedunculi in axillis superioribus umbellatim pluriflori, umbellis (internodiis inflorescentiæ brevissimis) in corymbum terminalem foliis brevioribus dispositis. Calycees sæpius coccinei; corollæ flavae lineis purpureis pictæ.

Species 4 v. 5, Indiæ occidentalis, Guianæ et Columbia incolæ. *Haust. in Linnaea, xxxiv. 247. Bot. Mag. t. 1146 (Boderup).*

In hoc Reichb. scholæ form corollæ contracta delineatur, sed evidenter al. form nodum perfecte evolutum.

24. **Episcia**, Mart. Nov. Gen. et Sp. iii. 39. —Calyx liber, alte 5-fidus v. 5-partitus, lobis segmentisve integris v. rarius dentatis herbaceis sæpius angustis. Corollæ tubus rectus v. curvus, basi æqualis v. postice gibbus v. calcaratus, cylindraceus v. superne paullo rarius valde amplatus; limbus obliquus v. subæqualis, lobis 5 rotundatis patentibus. Stamina prope basin tubi affixa, filamentis basin versus complanatis plus minus connatis in membranam antice corollæ breviter adnatam postice fissam; antheræ apicibus subcoherentes, loculis parallelis distinctis contiguis a basi ad apicem late apertis; staminodum parvum liberum. Disci glandula postica magna, integra v. emarginata, antice

0 v. rarius 1-2 parvæ. Ovarium superum; stylus filiformis, apice incrassatus, stigmatē dilatato concavo v. breviter 2-lamellato. Fructus (ubi notus) compresso-globosus, demum valvis 2 coriaceis dehiscens.—Herbæ pubescentes villosæ v. rarius glabræ, caule e radice repente erecto simplici v. ramoso, v. humili sæpeque surculoso-reptante. Folia opposita, æqualia v. disparia. Flores ad axillas pedicellati, solitarii v. fasciculati, v. in pedunculo communi plures. Corollæ albidae purpurascentes v. sæpius coccineæ.

Species descriptæ v. in herbariis nostris servatæ ad 30, Americæ tropicæ a Brasilia usque ad Indiam occidentalem et Americam centralem incolæ. *Hanst. in Linnæa*, xxxiv. 339, et in *Mart. Fl. Bras.* viii. 401.

Genus habitu vario olim ab Hansteinio et Erstedio in genera plura divisum, quæ tamen postea aptius ab Hansteinio l. c. ad sectiones sequentes reducta sunt.

1. *Physodeira*. Habitus et calyx *Cyrtodeiræ*. Corollæ tubus basi subæqualis, superne valde ampliatus, albidus, limbo purpurascente. Species unica. *Bot. Mag.* t. 4390. *PHYSODEIRA*, *Hanst. in Linnæa*, xxvi. 207.

2. *Cyrtodeira* seu *Euepiscia*. Herbæ villosæ, surculosæ, caule florido brevissimo erecto, pedicellis sæpius longiusculis. Calycis segmenta angusta, a basi distincta. Corollæ (an semper?) coccineæ, tubo recto parum ampliato basi postice leviter gibbo v. rarius saccato. Species plures. *Mart. Nov. Gen. et Sp.* t. 217. *Bot. Mag.* t. 4312 (*Achimenes*) et t. 6136. *CYRTODEIRA*, *Hanst. in Linnæa*, xxvi. 207. *Bot. Mag.* t. 5195.

3. *Alsobia*. Herba cano-pubescent v. glabrescens, surculosa, caule florido quam in *Cyrtodeira* magis evoluto succoso. Flores in axillis solitarii, breviter pedicellati. Calycis segmenta vix basi inæqualiter connata, inæqualia, angusta v. latiuscula. Corolla albida, purpureo-punctata, basi vix gibba, tubo quam in *Cyrtodeira* latiore, lobis fimbriato-dentatis. Species unica sectiones præcedentes cum sequentibus connectens. *Bot. Mag.* t. 4089 (*Drymonia*). *ALSOBIA*, *Hanst. in Linnæa*, xxvi. 207.

4. *Skiophila*. Caules e rhizomate v. radice repente erecti (surculis 0?). Folia sæpius ampla. Pedunculi in axillis breves, pluriflori. Calycis segmenta sæpius lata, membranacea, basi breviter connata. Corolla coccinea rosea v. albida, form. *Cyrtodeiræ*, v. gibbo basali magis prominente. Species plures, habitu et calyce interdum *Besleria* accedentes, sed antheris et disco facile distinguendæ. *Mart. Nov. Gen. et Sp.* t. 216. *Bot. Mag.* t. 4720 et 4866 (*Drymonia*). *SKIOPHILA*, *Hanst. in Linnæa*, xxvi. 207.

5. *Centrosolenia*. Caules breves v. elatiores, surculis 0. Folia sæpius ampla, interdum disparia. Flores ad axillas sæpius fasciculati. Calycis segmenta angusta, sæpe dentata. Corollæ coccineæ v. albo-flavescentis tubus postice valde gibbus saccatus v. calcaratus, superne cylindraceus v. parum ampliatus. Species plures. *Bot. Mag.* t. 5925. *Pæpp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* t. 204 (*Drymonia*). *CENTROSOLENIA*, *Benth. in Hook. Lond. Journ.* v. 362. *Bot. Mag.* t. 4552, 4611. *Hook. Ic. Pl.* t. 873. *Fl. des Serres*, t. 701 et t. 1924 (*Cyrtodeira*). *PARADRYMONIA*, *Hanst. in Linnæa*, xxvi. 207. *TRIOCHODRYMONIA*, *Erst. Gesn. Centr. Amer.* 38.

6. *Nautilocalyx*. Caules elati. Folia ampla. Flores in pedunculo brevi axillari plures, bracteis magnis latis coloratis involucrati. Calycis longi lobi acuminati, 4 plus minusve basi connati, quinto postico sub calcare soluto. Corolla *Centrosoleniæ*. Species unica. *Bot. Mag.* t. 4675 (*Centrosolenia*). *NAUTILOCALYX*, *Linden, Cat. ex Hanst. in Linnæa*, xxvi. 207.

25. **Drymonia**, *Mart. Nov. Gen. et Sp.* iii. 57, t. 224.—Calyx liber, amplus, obliquus, 5-partitus, segmentis latis foliaceis, lateralibus sæpius falcatis v. valde obliquis et interdum per paria connatis, postico paullo v. insigniter minore. Corollæ tubus ample ventricosus, declinatus, basi postice gibbus v. saccatus; limbi lobi 5, lati, parum inæquales, patentes. Stamina basi corollæ affixa, inclusa, filamentis basi dilatatis (breviter connatis?); antheræ liberæ, lineares, subsagittatæ, loculis distinctis parallelis a basi ad apicem dehiscentibus medio dorso connectivo brevi affixis. Disci glandula postica magna, crassa, anticæ parvæ v. 0. Ovarium superum; stylus elongatus, apice in stigma concavum dilatatus. Fructus ovatus, carnosulus, demum coriaceo-2-valvis. Semina funiculis longiusculis appensa.—Frutices prostrati radicales v. super arbores scandentes, ramulis novellis folisque pubescentibus, epidermide demum nitida. Folia opposita, crassiuscula, parum inæqualia. Pedicelli axillares, breves, sæpius solitarii. Flores sæpius majusculi v. magni, albid v. flav cantes, corollæ lobis sæpe fimbriato-dentatis.

Species enumeratæ 14, Americæ tropicæ incolæ. *Hanst. in Linnæa*, xxiv. 332. *Jacq. Schrabr. t. 290 (Besleria)*. *Bot. Reg.* 1838, t. 4. *Fl. des Serres*, t. 388. Ex his speciebus paucas genuinas examinare potuimus, calycis lobis latis acutiusculis integris dentatiore et corollæ tubo amplo. Illis addidit Hanstein species 7 Costaricensis nobis ignotas, quarum 3 calycis segmentis longe acuminatis et 4 calycis segmentis obtusis ovatis obovatisque et species inedita Columbiensis: v. 3 hæc etiam referendæ videntur. Genus sæpius antheris elongatis facile distinctum, sed hunc characterem ulterius cum *Alloplectis* sectione *Erythranthe* comparandum.

26. *Alloplectus*, Mart. *Nov. Gen. et Sp.* iii. 53, t. 223. (*Lophia*, Desr. in *Hem. Prodr. Fl. Ind. Occid.* 47. *Crantzia*, Scop. *Introd.* 173, ex DC.)—Calyx liber, 5-partitus, segmentis amplis coloratis integris dentatis cristatisve. Corollæ tubus cylindricus v. ventricosus, rectus v. incurvus, ad faucem sæpe contractus, basi postice obliquus gibbus v. calcaratus; limbus patens, subæqualis v. parum obliquus, lobis 5 brevibus rotundatis. Stamina basi corollæ affixa, inclusa, filamentis basi dilatatis in vaginam postice fere antice plus minus corollæ adnatam connatis; antheris liberis v. primum leviter coherentibus, oblongo-linearibus v. sæpius brevis, loculis parallelis distinctis contiguis v. parum discretis a basi ad apicem dehiscentibus; staminodium liberum. Disci glandula postica magna, antica parva v. sæpius 0. Ovarium superum; stylus elongatus, stigmate dilatato concavo v. 2-lobo. Fructus globosus v. ovoides, subbaccatus, interdum densus in valvas 2 coriaceas dehiscens.—Frutices suffruticesve, glabri pubescentes v. villosi, caule sæpe scandente radicante, nunc erecto haud tamen elato. Folia opposita, subæqualia v. rarius disparia l). Flores ad axillas fasciculati v. rarius solitarii, subsessiles v. pedicellati, rarius in pedunculo brevi umbellati v. capitati. Bractea nunc parva, nunc ampla involucentesque. Calyx sæpe coccineus, corolla albida, sed color in speciebus pluribus ignotus.

Species ad 30, Americæ tropicæ a Brasilia usque ad Indiam occidentalem et Americam centricam incolæ. *Hanst. in Linnæa*, xxiv. 361, et in Mart. *Fl. Bras.* viii. 403, t. 66. *Jacq. Nierp. Amer.* 119 (*Besleria*). *Bot. Mag.* t. 4216, 4371, 4452. *Fl. des Serres*, t. 388, 827.

Genus polymorphum, imprimis calyce et sæpius habitu ab *Epiacia* distinctum, *Columnea* accubus sæpius tamen ab utroque genere staminibus distinctum, a pluribus auctoribus in genera numerum divinum, sed melius a Hansteinio l. c. lata sententia restitutum.

SACOPLECTUS, *PRIONOPLECTUS*, *CALOPLECTUS*, *CORYTOPLECTUS* et *CALYCOPLECTUS*, *Erst. Gen. Centr. Amer.* 43 ad 46, genera pleraque monotypica, ad *Alloplectus* typicos pertinent, calyce segmentis parum unequalibus, corollæ tubo sæpe curvo parum v. valde ventricosum et antheris brevibus. Characteres ab *Erstælio* imprimis in calycis segmentorum forma petiti sunt. Huc etiam pertinent *HEISTERIA*, *Kunst. Ann. Gen. Venez.* 34, t. 11. *Bot. Mag.* t. 4774. *Fl. des Serres*, t. 718.

CALANTHUS, *Erst. Gen. Centr. Amer.* 47, t. 4, videtur species ab *A. tenui*, Benth., distincta pedicellis in axillis pluribus, utraque species ab *A. cristato* haud genericè separanda.

GLOSSOTOMA, *Hanst. in Linnæa*, xxvi. 209, (*Erst. Gen. Centr. Amer.* t. 7, est species *A. speciosæ* Purpp., subaffinis, corollæ elongatæ tubo superne valde ampliato.

PRANTOTOMA, *Hanst. in Linnæa*, xxvi. 211, ab auctore in *Linnæa*, xxiv. 396 ad *Columnea* relata cum speciebus 2 pariter Jamaicensibus a Griseb. *Fl. Brit. W. Ind.* 461 descriptis, nolæ etiam melius sub *Alloplecto* militare videntur, ubi speciem priorem collocavit Hooker, *Bot. Mag.* t. 4250 (*Fl. des Serres*, t. 392) inter affinitates *A. cristati*. Ad eandem seriem pertinere videtur *POLYTHYDANIA*, *Hanst. in Erst. Gen. Centr. Amer.* 50, a nobis non visa.

MACROCHLAMYS, Desr. in *Rev. Hort.* 1849, 243, species paucas includit caule epiphytico v. scandente, foliis integerrimis sæpius majusculis glabrisque, calyce involucente, segmentis valde inæqualibus integerrimis, corollæ tubo parum ventricosum, sectionem formantes antheris longiusculis longioribus accedentem. Hic includendi *A. circumscissus*, Mart. l. c. t. 223. *A. Patricii*, DC., affinis, et *Erythranthus*, *Erst. Gen. Centr. Amer.* 46, t. 3, distinguitur corollæ lobis anticis parvis acutis. Lex Hansteinio forte e specimine malo simulatis. *ANISOPLECTUS*, *Erst. l. c.* 46, est *A. pendula* Purpp. et Enll. *Nov. Gen. et Sp.* t. 205, pedunculis longissimis pendulis apice x-floris insignis.

Adiungunt species 2 e Columbia (*Witt et Spruce n.* 6216) calycibus setis longissimis mollibus plerumque densissime involutis quasi mucosis, sed corollæ omnino *Alloplectis*, nec ut in *Trichanthe* appendiculatæ.

Tapeinotes Carolina, Wawra, supra ad *Sinningiam* (*Ligeriam*) relata, si ovarium et capsula omnino supera, quod dubitamus, forte ad *Alloplectum* transferenda foret.

27. **Trichantha**, Hook. *Ic. Pl. t. 666, 667.*—Calyx liber, coloratus, ciliato-plumosus, 5-partitus, segmentis alte in lobos paucos lineari-subulatos divisus. Corollæ tubus elongatus, basi postice gibbus fere saccatus, superne parum ventricosus; limbus leviter obliquus, lobis 5 brevibus subæqualibus, sinubus extus appendicibus claviformibus patentibus instructis. Stamina basi corollæ affixa, subinclusa, filamentis basi dilatatis in vaginam brevem postice fissam dorso ad medium corollæ adnatam connatis; staminodium liberum; antheræ liberæ, conniventes, loculis parallelis distinctis subdiscretis a basi ad apicem late apertis. Disci glandula postica magna, anticæ parvæ v. 0. Ovarium superum; stylus elongatus, apice leviter clavatus, stigmate sub-2-lobo. Fructus . . . — Frutices caule tenui elongato repente et radicante v. super arbores scandente, partibus novellis inflorescentiaque pilis longis articulatis sæpius kermesinis vestitis. Folia opposita, valde disparia, altero ovato v. oblongo acuminato, altero sæpius nano. Flores ad axillas solitarii v. fasciculati, pedicellati, ebracteati. Corolla sordide violacea, limbo tubique striis v. angulis 5 longitudinalibus flavidis.

Species 2, Columbianæ. *Bot. Mag. t. 5428.* Genus ab Hansteinio in *Linnaea*, xxxiv. 387, ad *Columnneam* relatum, nobis tamen pluribus notis *Alloplecto* affinius videtur, et corollæ appendices in ordine insignes sunt.

Aliæ duæ species *Gesneracearum* in herbario Kewensi adsunt, calycis segmentis ut in *Trichantha* plumoso-dissectis, sed corollis perfectis in speciminibus deficientibus affinitates nimis incertæ remanent.

28. **Columnnea**, Linn. *Gen. n. 792, pro parte.*—Calyx liber, alte 5-fidus v. 5-partitus, segmentis acutis integris v. lateraliter inciso-dentatis. Corollæ tubus basi postice leviter gibbus v. subæqualis, rectus v. incurvus, sæpe ventricosus; limbus nunc valde obliquus nunc subæqualis, lobis erectis v. præsertim lateralibus anticoque patentibus, antico interdum brevior et alte soluto. Stamina basi tubi affixa, filamentis basi dilatatis et in vaginam postice fissam a corolla liberam (v. dorso breviter adnatam?) connatis; antheræ apicibus in quadram cohærentes, loculis parallelis distinctis contiguis a basi ad apicem late apertis; staminodium liberum. Disci glandula magna postica integra v. 2-partita, additis interdum 2–3 parvis discretis. Ovarium superum; stylus elongatus, apice parum incrassatus, stigmate integro v. 2-fido. Fructus sæpius baccatus, indehiscens, calyce inclusus (v. demum in valvas 2 coriaceas dehiscens?). Semina funiculo longiusculo affixa.—Frutices suffruticesve scandentes radicalesque v. erecti. Folia opposita, subæqualia v. valde disparia. Flores ad axillas solitarii v. plures, pedicellati v. subsessiles, ebracteati v. bracteis involucriati. Corollæ coccineæ kermesinæ v. flavescentes.

Species notæ ad 60, Americæ tropicæ a Brasilia usque ad Indiam occidentalem et Americam centralem incolæ. *Hanst. in Linnaea*, xxxiv. 383 (*excl. spp. paucis*).

Genus nunc quoad folia v. inflorescentiam nunc quoad corollam polymorphum, nec limitibus certis ab *Alloplecto* distinguendum, sed paucis speciebus exceptis servandum videtur quale ab Hansteinio l. c. propositum, et in sectiones sequentes dividendum, quarum prior et ultimæ duæ ab *Alloplecto* imprimis calyce distinguendæ, 3 cæteræ corollæ forma, omnes ex Hansteinio a generibus finitimis bene separatæ vagina staminea a corolla libera nec antice altius adnata; hic vero character nobis sæpe incertus videtur.

1. **Collandra**. Folia valde disparia, altero elongato inæquilaterali v. falcato, altero nano fere stipuliformi. Flores subsessiles, bracteis stipati. Calycis segmenta angusta, sæpius dentata v. crinita. Corolla recta, limbo brevi subæquali. Species ad 10. *Bot. Mag. t. 4204.* DALBERGARIA, *Tussac, Fl. Ant. i. 141, t. 19.* COLLANDRA, *Lemaire in Fl. des Serres, 1847, sub t. 223; Jard. Fl. t. 214.*

2. **Cryptocolumnnea**, Hanst. Folia inflorescentia et bracteæ *Collandræ*. Corolla *Eucolumnneæ*. Species ad 6, pleræque ineditæ. *Karst. Fl. Columb. t. 154, f. 2.*

3. **Eucolumnnea**. Folia æqualia v. parum disparia, interdum parvula. Flores breviter pedicellati, ebracteati. Calycis segmenta integra v. incisa (interdum colorata fere *Alloplecti*). Corolla angusta,

apice valde obliqua, limbo postice erecto-galeato, antice profundo fissa, lobis lateralibus paucis obtusis patentibus saepe acutis, antice angusto reflexo-patente v. porrecto. Species ad 20. *Juss. Pl. del. iii. t. 18. Salisb. Parad. Lond. t. 29. Karst. Fl. Colomb. t. 134, f. 1. (First Green Tree Ance. t. 8 et t. 11, f. 24. Bot. Mag. t. 1814, 3081, 4045, 4330, 5118 Fl. des Serres, t. 204. L. Rey t. 805. Dene. Hort. Lond. t. 9.*

4. *Protadenia*. Folia subaequalia. Pedicelli longiusculi, ebracteati. Calycis segmenta subaequalia, dentata. Corolla ampla v. subventricosa, incurva, fauce lata valde obliqua, lobis late patentibus obtusis, antice ovali reflexo v. porrecto. Species ad 12. *Pantadenia, Planch. ex Fl. des Serres, vi. 45, t. 552 (sectio). Haust. in Linnaea, xxvi. 211 (genus).*

5. *Syrdostoma*. Folia subaequalia. Pedicelli longiusculi, ebracteati. Calycis segmenta subaequalia v. viridia, dentata. Corolla ampla, ventricosa, fauce valde contracta obliqua v. erecta spectante, lobis parvis subaequalibus. Species vidimus 3 Columbianas et Peruvianas, ceteras videri non licuit.

6. *Orthocentrus*. Folia valde disparia, altero elongato inaequilaterali v. falcato, altero minus breviter stipuliformi. Flores longiuscule pedicellati, ebracteati. Corolla (saepo reversa) ample v. subventricosa, limbo obliquo v. recto lobis brevibus parum inaequalibus, posticis in labium posticum contractis, v. omnibus parvis aequalibus. Species ad 12. *Pepp. et Eudl. Nov. Gen. et Sp. t. 201 (Nematanthus). Orthocentrus, Haust. in Linnaea, xxvi. 209. Stenanthus, (First Green Tree Ance. t. 18, f. 5.*

6. *Stygnanthus*. Folia aequalia *Evodantheae*. Flores breviter pedicellati v. subsessiles ebracteati. Corolla vix ventricosa, limbo parvo subaequali. Species nobis nota 2. *Curata, Pepp. et Eudl. Nov. Gen. et Sp. t. 201 (ex specimine Matthewsiano) et species incerta, Spruce n. 6209. Stenanthus, Haust. in Linnaea, xxvi. 209.*

29. *Nematanthus*, Mart. Nov. Gen. et Sp. iii. 46, t. 220 (in textu 219). — Calyx liber, tubo libero turbinato; lobi 5, angusti, acuti, saepe denticulati. Corollae tubus longe superans ventricosus, basi postice gibbus v. abrupte decurvus, fauce lata; limbi lobi 5, breves, subaequales, patentes v. anticus porrectus. Stamina prope basin corollae affixa, corollae aerta, filamentis complanatis basi connatis; antherae apicibus coherentes subquadratae, loculis parallelis distinctis contiguis a basi ad apicem late apertis. Disci glandula postica majuscula. Ovarium superum, pyramidatum; stylus elongatus, apice clavatus, stigmae latiusculo concavo. Capsula (a nobis non visa) compresso-pyramidata, calyce peristomate tecta, coriacea, perfecte 2-valvis, valvis medio dorso in cristam tenuem elevatis. — Fructus scandentes v. epiphytici, carnosii, caulibus simplicibus v. irregulariter ramosis. Folia opposita, parum inaequalia, crassa, integerrima, glabra. Flores magni, punicei v. rubropurpurei, in axillis solitarii v. gemini, pedicellis longis ebracteatis penduli.

Species 3 v. 4. Brasiliense. *Haust. in Linnaea, xxix. 382, et in Mart. Fl. Bras. vii. 113. Pepp. et Eudl. Nov. Gen. et Sp. t. 78, 79. Bot. Mag. t. 4018, 4080, 4460. Fl. des Serres t. 498.*

Genus *Orthocentrus* valde affine *Stygnantho* et calyce parum diversum. Filamenta in flore exserta corollae aerta, filamentis quam cum corolla connatis, antherae paulo breviores et latiores quam filamentis. Calyx corollae ad basin longitudo variant. Fructus capsularis dierperdum in Calceolaria hucusque notum, sed in plerisque speciebus ceterisque generis affine agnoscitur.

30. *Hypocyrta*, Mart. Nov. Gen. et Sp. iii. 48, excl. sect. *Chelodanthe*. — Calyx liber, alto 5-fidus v. 5-partitus, segmentis lanceolatis angustiorve subfoliaceis integris. Corollae tubus basi aequalis v. postice vix gibbosus, declinatus v. incurvus, antice inflato-ventricosus, fauce valde constricta sursum spectante; limbus parvus, lobis 5 suberectis. Stamina supra basin corollae affixa, inclusa, filamentis basi dilatatis plus minus in vaginam posticam antice corollae adnatam connatis; antherae in quadram v. orbem conniventes v. coherentes, loculis parallelis distinctis contiguis a basi ad apicem late apertis. Disci glandula postica majuscula, simplex v. duplex, anticae parvae rari v. 0. Ovarium superum, stylus elongatus, stigmae parum dilatato subintegro. Fructus subbaccatus, denum in valvas 2 rotundatas duras dehiscens. — Caulis super arbores et rupes repentes v. scandentes, rutilans, saepe subcarneus. Folia opposita, integerrima v. subdentata, haud magna, saepe circumscribenda v. carnea. Flores exserti, ad axillas solitarii, breviter pedicellati, ebracteolati.

Species ad 10, quarum una Costaricensis a nobis non visa, cæteræ Brasiliæ. *Hanst. in Linnæa*, xxxiv. 380, et in *Mart. Fl. Bras.* viii. 409, t. 67. *Mart. Nov. Gen. et Sp.* t. 222. *Bot. Mag.* t. 4047, 4346. *Fl. des Serres*, t. 238. Specimina nostra pleraque quoad flores imperfecta, et de structura notas præsertim ex descr. et ic. citatis sumpsimus.

31. **Codonanthe**, *Hanst. in Linnæa*, xxvi. 209. (Hypocyrtæ sect. Codonanthe, *Mart. Nov. Gen. et Sp.* iii. 50, t. 119, in textu 220. *Coccanthera*, *Koch et Hanst. Ind. Sem. Hort. Berol.* 1855, ex *Hanst.*)—Calyx liber, 5-partitus, segmentis linearibus integris. Corollæ tubus basi postice gibbus, declinatus v. decurvus, sæpius ventricosus, fauce latiuscula; limbus obliquus, lobis 5 rotundatis subæqualibus patentibus. Stamina infra medium tubum affixa, subinclusa, filamentis basi breviter dilatatis nec connatis; antherarum loculi divaricati, in connectivo crassiusculo discreti. Disci glandula postica haud magna, cæteræ desunt. Ovarium superum; stylus apice incrassatus, stigmate sub-2-lobo. Fructus bacatus, subglobosus (an indehiscens?) Semina funiculo succoso-tumido suspensa.—Caules super arbores et rupes repentes v. scandentes radicalesque, glabri v. puberuli. Folia opposita, integerrima, sæpius parvula et carnosula. Flores albidii, ad axillas solitarii, breviter pedicellati.

Species 5, Brasiliæ et Guianenses. *Hanst. in Linnæa*, xxxiv. 416, et in *Mart. Fl. Bras.* viii. 416, t. 68. *Bot. Mag.* t. 4531 (*Hypocyrtæ*). *Lem. Ill. Hort.* t. 56, 144.

32. **Asteranthera**, *Hanst. in Linnæa*, xxvi. 211.—Calyx liber, 5-partitus, segmentis angustis integris v. paucidentatis. Corollæ tubus elongatus, cylindraceus, basi æqualis, superne vix ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto 2-fido, antico patente 3-fido, lobis omnibus oblongis. Stamina 4, ima basi corollæ affixa, subexserta, filamentis basi parum dilatatis inter se liberis; antheræ apicibus in orbem cohærentes, loculis subparallelis distinctis contiguis a basi ad apicem late apertis. Discus obsoletus. Ovarium superum, ovoideum; stylus elongatus, apice vix dilatatus, stigmate subintegro. Fructus . . . —Caules tenues, repentes v. supra arbores scandentes radicalesque. Folia opposita, parvula, grosse crenata. Flores majusculi, ad axillas solitarii, breviter pedicellati. Corolla coccinea, labiis tubo paullo brevioribus.

Species 1, Chilensis. *Hanst. in Linnæa*, xxxiv. 417. *Cuv. Ic.* t. 391 (*Columnea*). Genus *Columneam* cum sequentibus arcte connectens.

33. **Negria**, *F. Muell. Fragm. Phyt. Austral.* vii. 151.—Calyx cyathiformi-campanulatus, dentibus 5 subulato-acuminatis sinibus latis separatis. Corollæ tubus amplus, leviter incurvus; limbus 2-labiatus, labio postico exteriori lato erecto concaviusculo breviter lateque 2-lobo, antico patente 3-partito, lobis lato-ovatis intermedio interiore subreflexo. Stamina 4, didynama, medio tubo affixa, exserta, filamentis basi dilatatis inter se liberis; antheræ primum subcohærentes, per anthesin liberæ, ovatæ, loculis subparallelis distinctis; staminodium posticum breviter filiforme. Discus annularis, vix conspicuus. Ovarium superum, ovatum, placentis in medio loculo contiguis (nec connatis) spurie 2-loculare; stylus filiformis, apice incrassatus, stigmate integro parum dilatato. Capsula ovoidea, acuminata, calyce longior, septicide dehiscens, valvis demum 2-fidis indurato-coriaceis, marginibus inflexis placentas basi subconnatas liberantibus. Semina minuta, oblongo-fusiformia.—Frutex v. arbor parvus, glaber v. pilis paucis conspersus. Folia sparsa v. verticillata, petiolata, ovata, integerrima v. vix repanda, crassiuscula. Pedunculi ad axillas petiolo breviores, 3-5-flori. Corolla aurantiaca.

Species 1, ins. Lord Howe Australiæ incola.

34. **Rhabdothamnus**, *A. Cunn. in Ann. Nat. Hist. ser. 1, i.* 460.—Calyx liber, alte 5-fidus, lobis membranaceis acuminatis. Corollæ tubus ampliatus, tubuloso-campanulatus, subæqualis; limbus parum obliquus, sub-2-labiatus, lobis 5 rotundatis patentibus subæqualibus. Stamina perfecta 4, infra medium corollæ affixa, inclusa v. vix exserta, filamentis liberis basi parum dilatatis; antheræ apicibus in quadram cohærentes, loculis parallelis distinctis contiguis late apertis. Discus 0 v. obscurus. Ovarium superum,

ovatum; stylus filiformis, stigmate integro vix dilatato. Capsula ovata, acuminata, coracea, demum in valvas 4 dehiscentia. Semina ovoidea, albuminosa.—Frutex divaricatus, ramosissimus, scabro-puberulus, ramis tenuibus. Folia parva, opposita, petiolo rotundata, grosse dentata, sæpe disparia. Pedicelli ad axillas solitarii, filiformes, stratiati. Corolla rubro-striata.

Species 1, Novæ Zelandiæ incolæ. *DC. Prodr.* ix. 277. *Hook. f. Handb. N. Zool Fl.* 221.

35. *Pleidia*, A. Cunn. in *Field, N. S. Wales*, 363, t. 2. (Basileophyta, *P. Muell. Fr. Gen. Rep.* 16.)—Calyx liber, 5-partitus, segmentis lanceolatis. Corollæ tubus elongatus basi æqualis, ample cylindraceus, leviter ventricosus, rectus; limbus sub-2-labiatus, labio postico 2-fido antico 3-fido, lobis omnibus subæqualibus brevibus rotundatis patentibus. Stamina 4, basi corollæ affixa et ei subæquilonga, filamentis basi dilatatis inter se libere antheræ liberæ, loculis parallelis distinctis contiguis a basi ad apicem apertis; staminodium parvum, tenue. Discus annularis, parum prominulus v. obsoletus. Ovarium superum ovoideum; stylus elongatus, stigmate 2-lobo. Fructus calyce subinclusus, subbaccatus indehiscens, pericarpio membranaceo. Semina oblonga, minute striata.—Frutex super arbores alte scandens, radicans, hirtus. Folia opposita, haud magna, sæpius valde disparia, grosse dentata. Flores majusculi, flavo-virescentes, ad axillas solitarii, penduli, pedicello sub flore 2-bracteato.

Species 1, Australiæ orientalis extratropicæ incolæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 333. *Hook. Ess.* 1 t. 232. *Bot. Mag.* t. 5089.

36. *Mitraria*, Car. in *Ann. Cienc. Nat.* iii. 230, t. 31, et *Id.* vi. 57, t. 579. (Diplocalyx. *Presl, Bot. Bemerk.* 146, ex char.)—Calyx liber, bracteolis 2 herbaceis uno latere breviter connatis arcte inclusus, 4-5-partitus, segmentis seu sepalis imbricatis. Corollæ tubus elongatus, ventricosus, supra basin et sub fauce contractus; limbus leviter obliquus lobis 5 subæqualibus rotundatis patentibus. Stamina 4, prope basin corollæ affixa, exserta, filamentis basi leviter dilatatis liberis; antheræ oblongæ, vix coherentes, loculis parallelis distinctis configuis; staminodium parvum. Discus obsoletus. Ovarium superum, lata basi affixum; stylus elongatus, stigmate parvo. Fructus baccatus, globosus, indehiscens.—Frutex diffusus v. super arbores fruticesque scandens, pubescens v. glabratus. Folia opposita, sæpius parvula, paucidentata, subcoriacea, æqualia v. parva nunc valde disparia. Flores coccinei, in axillis solitarii, pedicellati.

Species 1, Chilensis. *Hanst. in Linnæa*, xxxiv. 418. *Bot. Mag.* t. 4462. *Fl. des Serres*, t. 34. Hunc addidit Presl, sub nomine *Diplocalyx*, species 2 a Mexico occidentali (collectore non iudicat) quas Hanst. rite ex caractere dato ad *Mitrariam* reduxit. Nos nec specimen a Presl. descripta nec ulla in Mexico lecta vidimus, sed characteres speciei ab auctore dati omnino conformis Chilensibus *Mitraria coccinea* conveniunt. An hic error quidam latet, an planta rever simul in Mexico et Chile inveniat ad huc dubium remanet.

37. *Sarmienta*, Ruiz et Pav. *Prodr.* 4; *Fl. Per. et Chil.* i. 8, t. 7.—Calyx liber, 5-partitus, segmentis angustis. Corollæ tubus elongatus, ventricosus, supra basin et sub fauce contractus; limbus parum obliquus, lobis 5 rotundatis patentibus, posticis (an sæper exterioribus). Stamina prope basin corollæ affixa, 2 postica perfecta exserta, filamentis liberis crassiuscule filiformibus; antheræ liberæ, ovato-oblongæ, loculis parallelis distinctis contiguis; staminodia 2 antica filiformia, apice clavata, quantum posticum brevius filiforme v. crassiusculum. Discus obsoletus. Ovarium superum, lata basi affixum; stylus elongatus, stigmate parvo. Fructus a nobis non visus, ex Ruiz et Pav. capsularis, ovatus, circumscissus.—Frutex reptans v. supra arbores et rupes scandens glaber, caule tenui. Folia opposita, parvula, carnosula, integerrima v. paucidentata. Flores coccinei, ad axillas solitarii, pedunculati.

Species 1, Chilensis. *Hanst. in Linnæa*, xxxiv. 420. *Fl. des Serres*, t. 1616. *Fl. Mag.* t. 4412.

38. *Cyrtandra*, Ford. *Char. Gen.* 5, t. 3.—Calyx liber, tubulosus ovoidens campanulatus v. domum rotato-expansus, breviter v. alto 5-fidus v. sub-5-partitus. Corollæ tubus

cylindræus v. superne ampliatus, rectus v. incurvus, calyce brevior v. exsertus, basi subæqualis; limbus sub-2-labiatus, labio postico 2-lobo, antico longiore 3-lobo, lobis omnibus rotundatis patentibus. Stamina perfecta 2 antica, medio tubo v. sub fauce affixa, inclusa v. breviter exserta, filamentis arcuatis; antheræ conniventes v. cohærentes, loculis distinctis parallelis v. parum divergentibus arcuatisve a basi ad apicem rima dehiscentibus; staminodia 2 v. 3, parva. Discus annularis v. cupulatus, interdum fere obsoletus. Ovarium superum, ovoideum v. oblongum; stylus crassiusculus, brevis nunc brevissimus v. elongatus, stigmate dilatato concavo v. plus minus distincte 2-lamellato; placentæ utrinque sæpius valde involutæ, undique ovuliferæ v. facie interiore plus minus denudatæ et in centro ovario subcontiguæ. Fructus carnosus, indehiscens, globosus ovoideus oblongus v. linearis. Semina numerosissima, minuta, sæpius punctata.—Suffrutices frutices v. arbores villosi v. glabrati. Folia opposita, subæqualia v. disparia v. altero nano stipuliformi v. abortivo quasi alterna, membranacea v. sæpius carnosula v. coriacea. Flores sæpius albidi v. flavescentes, ad axillas fasciculati capitati v. cymosi, capitulis cymisve pedunculatis v. sessilibus. Bracteæ parvæ v. exteriores amplæ, distinctæ v. in involucrium connatæ.

Species ad 60, Archipelagi Malayani et insularum maris Pacifici incolæ, in ins. Sandwicensibus numerosæ. DC. *Prod.* ix. 280. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 738. A. Gray in *Proc. Amer. Acad.* v. 350, vi. 37. *Seem. Fl. Vit.* 181, t. 39 ad 41 (excl. *C. Denhami*, quæ ex A. Grayio *Clerodendri* sp.). *Gaudich. in Freyc. Voy. Bot.* t. 52 ad 56. *Nees in Pl. Meyen. (Nov. Act. Nat. Cur. xix. Suppl.)* t. 10. *Hook. Ic. Pl.* t. 735.

WRIGHTIA, Blume, *Bijdr.* 774, DC. *Prod.* ix. 285, ab auctoribus a *Cyrtandra* distinguitur calyce parvo sub-5-partito, staminibus subexsertis et antherarum loculis non parallelis. Species 2 ei tribuuntur: in altera, *W. oblongifolia*, Bl., calycem vidimus omnino *Cyrtandræ disparis*, DC., specierumque aliarum tubo brevi lato lobis subulatis tubo tamen vix longioribus; stamina non magis exserta quam in speciebus pluribus normalibus et antherarum loculi æquales subparalleli. In *W. carnosâ*, Bl., calycis tubus vix ullus et lobi elongati, corolla in speciminibus nostris deest. Fructus in *W. oblongifolia* longe linearis, quod in *Cyrtandra* rarius occurrit; in *W. carnosâ* oblongus est, omnino normalis. Genus *Cyrtandra* in integro servatum facile recognoscitur, cæterum magno-pere variat tam calycis et corollæ forma quam inflorescentia, sed sectiones distinctas habitu et characteribus convenientes e speciminibus nostris limitare nequivimus.

39. *Æschynanthus*, Jack in *Trans. Linn. Soc.* xiv. 42. (Trichosporum, Don in *Edinb. Phil. Journ.* vii. 84.)—Calyx truncatus 5-fidus v. 5-partitus. Corollæ tubus elongatus, ventricosus v. superne ampliatus, incurvus v. rarius rectiusculus; limbus sub-2-labiatus, sæpius valde obliquus, labio postico erecto v. incurvo 2-lobo, antico 3-lobo lobis patentibus v. intermedio reflexo. Stamina perfecta 4, medio tubo v. inferius affixa, sæpiissime exserta, filamentis vix dilatatis; antheræ apicibus per paria cohærentes, per anthesin sæpe liberatæ, loculis parallelis contiguis distinctis v. summo apice valvis interioribus diminutis subconfluentibus. Discus annularis, sæpius crasse cupulatus integer v. sinuato 5-lobus. Ovarium superum, oblongum v. lineare; stylus brevis v. longiusculus, stigmate dilatato truncato peltato v. concavo indiviso; placentæ facie interiore in medio ovario nudæ, marginibus involutis ovuliferis. Capsula longe linearis, 2-valvis, valvis medio placentam dilatatam ferentibus. Semina oblonga v. linearia, papilloso-hirta v. lævia, apice basique setis longis capillaribus albo-hyalinis appendiculata.—Suffrutices v. frutices sæpius supra arbores scandentes radicanesque glabri v. villosuli. Folia opposita, carnosâ v. coriacea. Flores speciosi, coccinei virescentes v. flavo et viridi commixtis, in axillis v. ad apices ramorum fasciculati v. rarius solitarii, breviter v. longiuscule pedicellati, v. in pedunculo communi laxè cymosi, bracteis ovatis lanceolatis v. parvis obsoletisve.

Species ad 40, Indiæ orientalis, Archipelagi Malayani v. Asiæ orientalis tropicæ usque ad Chinam incolæ. DC. *Prod.* ix. 260. *Walp. Rep.* vi. 520; *Ann.* i. 518, iii. 95. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 716, t. 35; *Suppl.* 563. (Icones in operibus hortulanorum præter infra citatas plurimæ.)

Genus commode in sectiones sequentes dividitur:

1. *Holocalyx*. Calyx tubulosus v. campanulatus, truncatus v. brevissime 5-fidus. Semina

utrinque 1-seta. Species omnes Malayanae. *Bot. Mag.* t. 4260, 4264, 4302, 4301, 5031, 5131. *Am. Reg.* 1846, t. 61.

2. *Haplodrichium*. Calyx 5-partitus, segmentis acutis v. rarius obtusis. Semina utrinque 1-seta. *Wight, Ic.* t. 1347. *Hook. f. Ill. Himal. Pl.* t. 17. *Clarke, Comm. et Cyrt. Beng.* t. 43 ad 64 et *Bot. Mag.* t. 4320, 4328.

Ruettimannium, *Haussk. Cat. Hort. Bogor.* 123, *Walp. Rep.* vi. 473, ex auctoris char. et auctore est *Farhynanthus angustifolius*, Steud., species floribus parvulis viridibus insignis. (Cetera autem *Haplodrichis*. Auctor ad *Apocynaceas* refert, et folliculos describit filiformes 2-loculares et cum filo longissimo praedita.

3. *Diplotrichium*. Calyx alto 5-fidus, lobis acutis. Semina ad hilum 2-seta, extremitate opposita 1-seta. *Roeb. Corom. Pl.* t. 291 (*Incarrullen*). *Wall. Pl. As. Rar.* t. 71. *Clarke, Comm. et Cyrt. Beng.* t. 47, 50. *Bot. Mag.* t. 3843, 4236. *Bot. Reg.* 1841, t. 28, 49.

4. *Polytrichium*. Calyx 5-partitus, segmentis obtusis. Semina (a nobis non visa) ad hilum 2-seta, extremitate opposita 1-seta. Species unica, *P. longinulus*, Wall. seminibus et speciebus nostris omnibus delapsis.

40. *Dichrotrichium*, *Reinw. in De Vries, Pl. Reinw.* 7, t. 1. (*Tromadorfia*, *R. P. in Benn. Pl. Jar. Rar.* 116.)—Calyx liber, alto 5-fidus v. 5-partitus, segmentis oblongis angustis. Corollae tubus elongatus, rectus v. incurvus, ventricosus v. superne amplius limbus obliquus v. subrectus, sub-2-labiatus, lobis 5 rotundatis subaequalibus patentibus. Stamina perfecta 4, medio tubo affixa, vix v. longiuscule exserta, filamentis filiformibus antherae apicibus per paria cohaerentes, loculis distinctis parallelis contiguis v. parum divergentibus. Discus annularis, elevatus, crassus, integer, fere cupulatus. Ovarium superum, lineare, in stylum brevem v. elongatum desinens, stigmate 2-lamellato, lamellis oblongis saepe per fecundationem lateraliter apertis; placentae facie interiore in medio ovario nude, marginibus involutis ovuliferis. Capsula linearis, 2-valvis, valvis medio placentiferis. Semina linearia, utrinque seta capillacea appendiculata, seta altera tenuissima albobyalina, altera paullo validiore fuscescente.—Herbae suffruticeae pilosi v. glabrati, caule repente ascendente v. super arboreas scandente. Folia opposita, v. rarius ternatim verticillata, aequalia v. valde disparia. Flores subumbellati v. laxo cymosi. Cyma nunc pedunculo communi longissimo fulta, nunc ad axillam subcaulis fasciculiformis. Corollae saltem in speciebus normalibus rubrae.

Species 3, quarum una Khasyana, 4 Archipelagi Malayani incola. *Clarke, Comm. et Cyrt. Beng.* t. 51.

Genus *Agalmyle* valde affine et forte pro sectione habendum staminibus perfectis 4. Species typica 3 Malayanae, caule repente, pedunculis longissimis erectis, quarum altera a Blumeo data ad *Tromadorfia* (*Lobigium*, Endl.) relata fuit, cui R. Brown nomen *Tromadorfia* servavit, quarta a Clarke depicta differt caule suberecto cymis laxis brevius pedunculatis, quinta Malayana, diversa caule subsicante foliis ternatim verticillatis floribus ad axillas subfasciculatis, ob stamina brevius exserta a Blumeo et in *Hook. Ic.* t. 897 (*Walp. Ann.* v. 525) ad *Agalmyle* relata sunt. Characteres omnino *Dichrotrichii*, habitus ab utroque genere recedit.

41. *Agalmyle*, *Blume, Bijdr.* 766. (*Orithalia*, *Blume, Fl. Jar. Pref.* 6.)—Calyx alto 5-fidus v. 5-partitus, segmentis angustis. Corollae tubus elongatus, superne amplius, leviter incurvus; limbus valde obliquus, labio postico brevi erecto 2-fido, lobis lateralibus patentibus posticis approximatis, antico altius soluto deflexo. Stamina perfecta 2, antica, medio tubo affixa, exserta, filamentis filiformibus; antherae apicibus cohaerentes, oblongae, loculis parallelis distinctis contiguis; staminodia 3, parva, tubo altius affixa. Discus annularis, elevatus, crassus, integer, fere cupulatus. Ovarium liberum, lineare, in stylum nunc brevissimum nunc longe exsertum (floribus dimorphis!) desinens, stigmate 2-lamellato; placentae introrsum media facie subnude, marginibus involutis multi-ovuliferis. Capsula longissime linearis, 2-valvis, valvis medio placentiferis. Semina (a nobis non visa) linearia, utrinque seta longa capillacea appendiculata.—Caules repentes v. super arboreas scandentes, radicales. Folia opposita sed valde disparia et primo intuitu

alterna, altero amplo longe petiolato altero nano stipuliformi. Flores coccinei, speciosi, ad axillas in cymas densas sessiles dispositi.

Species 1, Javanica, *DC. Prod.* ix. 263. *Hook. Ic. Pl.* t. 733. *Bot. Mag.* t. 5747. *A. longistyla*, Carrière in *Rev. Hort.* 1873, 271, cum ic., est forma longistyla *A. stamineæ*, Bl. *A. asperifolia*, Bl., a qua *A. tuberculata*, Hook. f., verisimiliter non differt, supra ad *Dichrotrichium* refertur.

42. *Lysionotus*, Don in *Edinb. Phil. Journ.* vii. 85.—Calyx 5-partitus, segmentis lanceolatis angustisve, 2 anticis interdum alte connatis. Corollæ tubus elongatus, superne ampliatus, subrectus; limbus late 2-labiatus, labio postico 2-fido, antico majore 3-fido, lobis omnibus rotundatis patentibus. Stamina perfecta 2, antica, supra medium tubum affixa, inclusa, filamentis dilatatis, apice uno latere in dentem erectum antheram excedentem productis; antheræ conniventes v. cohærentes, loculis distinctis subparallelis contiguis; staminodia 2 v. 3. Discus annularis, elevatus, crassus, integer, fere cupulatus. Ovarium superum, lineare; stylus filiformis, stigmate breviter lateque 2-lameñato; placentæ in medio ovario contiguæ, facie interiore nuda, marginibus involutis ovuliferis. Capsula longe linearis, demum in valvas 4 margine placentiferas dehiscens. Semina linearia, utrinque seta capillacea appendiculata, seta altera tenuissima albohyalina, altera paullo validiore opaca.—Caules e rhizomate repente suberecti, simplices v. ramosi frutescentesque, glabri v. pubescentes. Folia ternatim verticillata, membranacea v. coriacea, dentata v. integerrima. Cymæ ad apices ramorum v. in axillis superioribus longe v. breviter pedunculatæ. Bracteæ parvæ, caducæ. Corolla purpurascens v. pallide violacea.

Species 3 (v. 4?), Himalayæ et Chinæ incolæ. *DC. Prod.* ix. 264. *Maxim. in Bull. Acad. Petersb.* xix. 534; *Mel. Biol.* ix. 366. *Wall. Pl. As. Rar.* t. 118. *Clarke, Comm. et Cyrt. Beng.* t. 52.

43. *Besleria*, Linn. *Gen.* n. 755. (*Eriphia*, P. Br. *Hist. Jam.* 270.)—Calyx liber, campanulatus v. inflato-tubulosus, membranaceus, breviter v. alte 5-fidus v. 5-partitus, virescens v. flavescens. Corollæ tubus cylindraceus, rectus v. obliquus, basi æqualis v. postice gibbus v. calcaratus, superne parum ampliatus; limbus æqualis v. obliquus, lobis 5 sæpius brevibus subæqualibus, antico rarius maximo. Stamina 4, medio tubo v. inferius affixa, filamentis basi dilatatis; antheræ conniventes v. cohærentes, loculis in connectivo crassiusculo divergentibus v. divaricatis apice confluentibus. Discus annularis, crassiusculus, æqualis v. postice productior, rarius antice interruptus. Ovarium superum, ovoideum v. subglobosum; stylus rectus, stigmate plus minus distincte 2-lobo; placentæ sæpius undique ovuliferæ. Fructus sæpius globosus, calyce inclusus v. calycis reliquiis stipatus, indehiscens, pericarpio subcarnoso coriaceo v. membranaceo (rarius demum 2-valvis?).—Herbæ suffrutices v. frutices simplices v. ramosi. Folia opposita, sæpius ampla et membranacea, glabra v. hirsuta. Pedicelli nunc ad axillas fasciculati brevesque, nunc ad apicem pedunculi axillaris elongati subumbellati. Flores flavi albidii v. coccinei.

Species descriptæ v. in herbariis servatæ ultra 50, Americæ tropicæ a Brasilia et Peruvia usque ad Indiam occidentalem et Mexicum incolæ.—*Hanst. in Linnæa*, xxxiv. 316, et in *Mart. Fl. Bras.* viii. 397, t. 65. *Mart. Nov. Gen. et Sp.* t. 218. *Sm. Exot. Bot.* t. 54. *Jacq. Stirp. Amer.* t. 119. *Fl. des Serræ*, t. 257 (*Hypocyrta*). *Bot. Mag.* t. 4310 (*Hypocyrta*). *Wawra, Bot. Max. Reise*, t. 60.

Genus in integro servatum a cæteris *Cyrtandreis* Americanis facile distinguitur disci annulo perfecto et antherarum loculis apice confluentibus, et sequentia ab Hansteinio recto jure ad sectiones *Beslerie* non semper bene limitatas reducuntur:

PSEUDOBESLERIA, *Ærst. Gesn. Centr. Amer.* 54, includit *B. umbrosam*, Mart., aliasque Columbiæ et Peruviae incolæ, pedunculis axillaribus elongatis apice umbellatim ∞-floris.

CYRTANTHEMUM, *Ærst. l.c.* 56, t. 10, f. 20 ad 39, e speciebus 2 centro-Americanis constat, a nobis non visis, calycis lobis valde inæqualibus postico elongato, quas Hanst. in *Linnæa*, xxxiv. 321, ad *Besleriam* refert.

GASTERANTHUS, *Benth. Pl. Hartw.* 233, a *Besleriis* typicis differt corollæ (sæpius coccinæ) tubo basi postice in gibbum v. calcar producto. Species continet 6-7, Columbianas v. Ecuadorenses, inclusa *P. pendula*, Hanst., ab Hansteinio ad *Parabesleriam* relata. Inter illas specimina Spruceana

n. 5060 e monte Canelos in Ecuadoria et Schlimiana n. 543 ex Ocaña insignia sunt corollis tubo antico latissime expanso, peticis sub-4-plo longiore. Huic sectioni forte referenda etiam *Hypocyrtia gibbosa*, Poepp. et Endl. Nov. Gen. et Sp. t. 202, a nobis non visa.

PARANIMPHIA, *Erst. Gesn. Centr. Amer.* 52, t. 6, et GASTERANTHUS, *Erst. Ic. 55, t. 10, p. 13*. species continent 4 centro-Americanas a nobis non visas, ex iconibus *Gasteranthus* sursum coccineis et habitu similibus, sed corollis calcaratis.

CERMOPEMA, *Benth. H. Harter.* 234, sectio primo intuitu distinctissima sed calyce campanulato semi-5-fido, antheris confluentis 1-locularibus et disco membranaceo, omnino *Becleria* curvat. Herbarum sunt humiles villosae, brevicaules v. prostratae et ramosae fere suffruticosae, floribus parvis ad apicem pedunculi axillaris umbellatis. Discus in una specie annularis integer, in altera 2-fidus, in tertia valde elevatus truncatus membranaceus sed dimidiatus ovarium semicircumferens. Species sunt 3 Columbianae. (*Goudot, Hartweg, Jameson*, n. 379; *Spruce* n. 5072.)

PODORHIZIA sectionem format *Becleria* convenientem staminibus et characteribus aliis omnibus etsi discus interdum imperfectus. Herbarum sunt humiles amplifoliae, pedunculis elongatis 1 v. ∞-floris, corolla ut in *Gasteranthus* basi saecato subcalcarato tubo valde ventricoso ore parvo breviter *Hypocyrtia*. Huc pertinent specimina Purdieana (pedunculis 1-floris) et Spruceana n. 3904 et Lindeniana 960 pedunculis ∞-floris.

44. *Rhynchosyche*, *Blume, Bijdr.* 775. (*Corysanthera*, *Wall. Cat. Herb. Ind.* n. 6411. *Cheilosandra*, *Griff. Herb. et in Lindl. Veg. Kingd.* 672. *Chiliandra*, *Griff. Notul.* iv. 150; *Ic. Pl. As.* t. 438.)—Calyx 5-partitus, segmentis angustis apertis. Corollae tubus brevis, late campanulatus, basi subaequalis; limbus sub-2-labiatus, labio postico 3-lobo, antico longiore 3-lobo, lobis omnibus rotundatis patentibus. Stamina 4, basi corollae affixa eaque breviora, filamentis crassiuscule filiformibus inflexis; antherae conniventes, loculis subparallelis in unum subinflatum confluentibus, valva exteriori concava interiori multo minore; staminodium minimum. Discus annularis, integer, nunc parum prominulus. Ovarium superum, ovoides; stylus filiformis, stigmate parum dilatato integro. Fructus parvus, ovoides v. subglobosus, acutus v. obtusus, indehiscens, pericarpio duriusculo. Semina parva, ovoidea.—Suffrutices molliter villosi hirsuti v. sublanati, caule saepius crassiusculo ascendente simplici. Folia ampla, opposita v. rarius 3-natis verticillata. Cymae ad axillas v. nodos defoliatos pedunculatae, saepius floribundae, densae v. laxae trichotomae. Flores parvi, rosei v. albi.

Species ad 6, Indiae orientalis et Archipelagi Malayani incolae. *DC. Prod.* ix. 285. *Griff. Ic. Pl. As.* t. 439. *Clarke, Comm. et Cyrt. Beng.* t. 91 ad 93. *Bot. Mag.* t. 5832.

Genus *Becleria* valde affine, imprimis corollae forma distinctum.

45. *Xsanthera*, *Nees in Trans. Linn. Soc.* xvii. 82.—Calyx 5-partitus, segmentis oblongo-linearibus obtusiusculis apertis. Corolla subrotato-campanulata, alte 5-fida, lobis latiusculis subaequalibus. Stamina 4, basi corollae affixa eaque breviora, filamentis a basi dilatata breviter filiformibus inflexis; antherae conniventes, loculis divergentibus apertis demum confluentibus; staminodium breve. Discus annularis, parum prominulus. Ovarium breve, superum; stylus filiformis, stigmate parum dilatato integro; placentae undaeque ovuliferae v. in media facie interiore anguste nuda. Fructus parvus, ovoides v. subglobosus, carnosulus, indehiscens (rarius demum 2-valvis!). Semina parva, ovoidea.—Herbarum suffruticesve molliter villosi, caule e basi dura v. lignescente ascendente v. erecto simplici. Folia ampla, alterna. Cymae axillares, breviter v. rarius longiuscule pedunculatae. Bractee lineares. Flores parvuli, albi.

Species adsunt 4, Indiae orientalis et Archipelagi Malayani incolae (ins. Philippinarum, *Cumey* n. 506). *DC. Prod.* ix. 279. *Walp. Ann.* iii. 99. *Wight, Ic.* t. 1355 (quoad antheras erroneas). *Griff. Ic. Pl. As.* t. 435. *L. discolor*, *Maxim. in Bull. Acad. Petersb.* xix. 538, *Mol. Biol.* ix. 372, e Formosa nobis ignota, ex char. dato a genere nullum differre videtur antheris globosis 1-locularibus et involucro foliorum farinaceo.

46. *Stauranthera*, *Benth. Scroph. Ind.* 57. (*Miquelia*, *Blume in Bull. Sc. Phys. et Nat. Neerl.* 1838, 94, ex *Enall.* *Quintilia*, *Enall. Gen.* 1408. *Anomorphegmia*, *Meisn. Gen. Pl.* 303; *Comm.* 212. *Cyananthus*, *Griff. Notul.* iv. 154.)—Calyx late campanulatus, per

anthesin expansus, membranaceus, late 5-fidus, sinubus quandoque plicato-dilatatis. Corolla subrotato-campanulata, tubo brevi lato basi postice breviter calcarato v. subæquali; limbus 2-labiatus, labio postico 2-fido (an semper?) exteriore, antico majore 3-fido. Stamina perfecta 4, ima basi corollæ affixa eaque breviora, filamentis crassiusculis incurvis; antheræ supra stigma cohærentes, loculis divergentibus apice confluentibus; staminodium sæpius deest. Discus 0. Ovarium breve, liberum; stylus brevis, crassus, stigmate crasso 2-fido; placentæ undique ovuliferæ. Capsula depresso-globosa, calyce stipata, membranacea, medium versus transverse rumpenda, evalvis. Semina minuta, foveolata.—Herbæ parum ramosæ. Folia ampla, membranacea, ad nodos solitaria v. altero nano stipuliformi opposita. Flores mediocres v. majusculi, cærulei, laxè cymosi v. unilateraliter racemosi, pedunculo communi terminali v. folio majori opposito.

Species 2 v. 3, Indiæ orientalis et Archipelagi Malayani incolæ. *DC. Prod.* ix. 278. *Blume, Rumphia*, iv. 33, t. 189 (*Anomorhegmia*). *Griff. Ic. Pl. As.* t. 437. *Clarke, Comm. et Cyrt. Beng.* t. 89 et 89 bis. *Bot. Mag.* t. 5409.

Corollæ æstivatio ex Blumeo contorta, in floribus (perpaucis) a nobis examinatis lobos 2 posticos exteriores vidimus; verisimiliter variabilis est.

47. **Slackia**, *Griff. Notul.* iv. 158; *Ic. Pl. As.* t. 433.—Calyx 5-partitus, segmentis oblongo-lanceolatis membranaceis. Corolla late subrotato-campanulata, alte 5-fida, lobis latis parum inæqualibus valde imbricatis, 2 posticis interioribus. Stamina perfecta 4, ima basi corollæ affixa, filamentis brevibus crassiusculis; antheræ magnæ, apicibus arcte supra stylum cohærentes, loculis divergentibus apice confluentibus. Discus 0. Ovarium ovatum, in stylum brevem desinens, stigmate parum dilatato. Fructus . . . —Herba longe rufo-pilosa. Folia in caule brevi simplici conferta, longe petiolata, ampla, cordato-ovata. Flores parvi, brevissime pedicellati, racemo subscorpioideo in capitulum conferto, pedunculo communi elongato axillari petiolum tamen vix excedente. Bracteæ sub capitulo oppositæ, orbiculatæ. Corolla alba, calycem parum excedens.

Species 1, Himalayæ orientalis incola. Genus quoad characteres floris et habitum medium inter *Staurantheram* et *Epithema* tenere videtur, a priore imprimis calyce, ab hoc staminibus diversum, sed fructu ignoto locus adhuc quodammodo incertus.

48. **Epithema**, *Blume, Bijdr.* 737. (*Aikinia*, *Br. in Wall. Pl. As. Rar.* iii. 65, t. 288.)—Calyx campanulatus, membranaceus, 5-fidus, lobis valvatis. Corollæ tubus brevis, latus, basi æqualis; limbus 2-labiatus, labio postico erecto-patente 2-fido, antico patente longiore alte 3-fido, lobis subæqualibus. Stamina perfecta 2 postica, filamentis leviter dilatatis et cum staminodiis 2 anticis basi subconnatis; antheræ apicibus cohærentes, loculis divaricatis in unum confluentibus; staminodia antica vix filamentis antheriferis breviora, posticum minimum v. 0. Discus elevatus, membranaceus, unilateralis, nunc ovarium semicingens v. antice parum interruptus. Ovarium superum; stylus filiformis, stigmate parum dilatato; placentæ undique ovuliferæ. Capsula membranacea, calyce inclusa, medio transversim rumpenda. Semina oblongo-fusiformia, utrinque acutiuscula, funiculis capillaceis placentis sæpe post pericarpium delapsam intra calycem diu persistentibus affixa.—Herbæ annuæ v. rhizomate perenni, humiles, teneræ v. succulentæ, pubescentes, caule simplici v. breviter ramoso. Folia solitaria v. pauca, alterna v. sub pedunculo spurie opposita, membranacea, late cordata. Racemi ad apicem pedunculi terminalis dense unilaterales, subscorpioidei, fere in capitulum congesti, floribus parvis breviter pedicellatis. Bracteæ parvæ v. 0.

Species descriptæ 6, Indiæ orientalis et Archipelagi Malayani incolæ, inter se valde affines nec omnes revera distinctæ. *DC. Prod.* ix. 279, 564. *Walp. Ann.* iii. 99. *Wight, Ic.* t. 1354. *Clarke, Comm. et Cyrt. Beng.* t. 90. His addentur species 2 magis distinctæ, altera in ins. Philippinis lecta, *Cuming n.* 1265, altera in Africæ tropicæ ins. Fernando Po a *Mannio* lecta.

49. **Monophyllaea**, *R. Br. in Benn. Pl. Jav. Rar.* 121, ex char.—Calyx alte 5-fidus, lobis oblongis membranaceis imbricatis. Corollæ tubus cylindræus v. abbreviatus ampliatusque; limbus patens, 2-labiatus, labio postico 2-fido, antico 3-fido, lobis parum

inæqualibus. Stamina perfecta 4, didynama, medio tubo affixa, subinclusa, filamentis filiformibus arcuatis, staminum longiorum posticorum apice dente erecto auctis v. cuneatis edentulis; antheris apicibus coherentibus, loculis in unum confluentibus. Discus annularis integer v. dimidiatus. Ovarium superum, infra apicem solidum 1-loculare, placentæ usque ad centrum loculi intrusis (vix dorso membrana tenuissima parietibus affixis); stylus crassiusculo filiformis, stigmate dilatato indiviso. Capsula membranacea, calyce inclusa, transverse rupta; placentæ in medio loculo a parietibus liberatæ, inter se leviter coherentes v. arcte connatæ, stipite basilari persistente fultæ. Semina oblonga, foveolato-rugosa. — Herba folio unico (cotyledoneo 1) magno membranaceo caulem simplicem terminante. Pedunculi (v. scapi aphylli) plures ad basin folii, tenues. Flores parvi, in racemum unilateralem scorpioideum dispositi, racemo nunc ad apicem pedunculi more *Epithemati* brevi denso, nunc secus rhachin elongato.

Species examinatæ 2, Archipelagi Malayani incolæ, in altera Borneensi corollæ tubus brevior latior et stamina postica apice dente aucta, in altera Javanica corollæ tubus longior cylindricus et stamina omnia edentula, utraque habitu calyce disco annulari et capsula inter se convenient, et nonnullis notis *Epithemati* affines videntur, sed calycis aestivatione et placentatione ab omnibus *Cyrtandrus* discrepant. Species duæ Sumatranæ nobis ignotæ sunt; in altera ex R. Br. l. c. filamenta apice densa et discus dimidiatus, placentatione indescripta, altera breviter descripta in Mus. Fl. Ind. Bat. Suppl. 564.

501 *Loxophyllum*, Blume, *Bijdr.* 750. — Calyx 2-labiatus, labio postico 3-partito, antico 2-partito. Corollæ tubus ventricosus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto emarginato, antico majore 3-fido. Stamina 4, didynama, exserta; antheræ cuneatæ. Stigma emarginatum. Capsula globosa, 2-locularis, receptaculo centrali 4-partito demum libero. — Herba pubescens, caule ramoso nodoso. Folia opposita, disparia, altero nudo. Pedunculi axillares, racemosi. (Char. ex Blum.)

Species 1, Javanica, a nobis non visa.

Genus ex charactere dato ab omnibus *Gesneraceis* nisi forte a *Monophylea* longe distat capite structura.

51. *Wapeanthus*, Gardn. in Hook. *Lond. Journ.* ii. 13. (*Marsania*, Karst. *Fl. Columb.* i. 97. t. 48.) — Calyx liber, alto 5-fidus v. 5-partitus, segmentis lanceolatis 3-5-nerviis. Corolla tubo brevi v. brevissimo oblique ventricosa v. subrotata, alto 5-fida; lobis obtusis subæquales v. 2 posticis longioribus et angustioribus. Stamina perfecta 4 v. 5, basi corollæ affixa eoque breviora, filamentis filiformibus; antheræ liberae, loculis parallelis distinctis (v. apice confluentibus 1). Discus 0 v. vix prominulus. Ovarium superum, stylus filiformis, stigmate parum dilatato brevissimo 2-fido; placentæ undique ovuliferæ. Capsula calyce brevior, 2-valvis, valvis membranaceis v. subcoriaceis integris medio placentiferis. Semina oblonga, rugosa v. echinulata, albumine parco v. 0. — Herba perennans v. suffruticea, caule abbreviato simplici ascendente v. brevissimo. Folia conferta opposita 1), ampla, membranacea v. rugosa, sessilia sed basi longe contracta, nonnulla serrulato-petiolata, saepius dentata. Pedunculi axillares v. scapiformes, superne laxè et irregulariter pluriflori, sub pedicellis bracteati, v. rarius pedicelli ad axillas foliorum 2-3 in pedunculo communi haud evoluti. Flores parvuli.

Species 5? America tropica incolæ. *Bot. Prod.* ix. 374.

Genus floribus nobis imperfectè notis adhuc dubium. Specimina ad huc specierum 5 inter se habitu et fructu similium et evidenter congenerum, sed in nulla corollæ perfectæ volumus. 1. Species typica, Brasiliana, specimina quoad calycem et capsulas perfecta, cum reliquis corollæ ac. 2. Specimen Columbianum in vicinia Tovaræ Fendlerosub n. 770 lectum, Gardnerianis simillimum et pariter fructiferum absque corollis, in omnibus cum icone *Marsanie primulinæ*, Karst., conveniens. Hic autem et tamen corollam rotatam descripsit regulariter 5-fidam staminibus 5 dum in Gardnerianis corollæ 1-fida brevitate ventricosa donata est, staminibus perfectis 4. 3. *Epaea subacutula*, Griseb. Fl. Brit. W. Ind. 462, ex ins. Trinitatis, specimen fructiferum *Marsanie* simillimum, corollæ ignotis. 4. Specimen antiochiana Gallica a Poiteau lectum precedentibus tenuius, calycibus fructiferis minoribus. 5. Specimen Lindenianum e Nova Granata, n. 905, ab omnibus precedentibus diversum.

caule magis evoluto, foliis rugosis et pedicellis ad axillas fasciculatis; capsula fere coriacea; corollæ desunt.

52. *Klugia*, Schlecht in *Linnaea*, viii. 248. (Glossanthus, Klein in Benth. *Scroph. Ind.* 57.)—Calyx membranaceus, laxo tubuloso-campanulatus, æqualis v. postice basi gibbus, breviter v. ultra medium 5-fidus. Corollæ tubus cylindraceus, declinatus, basi æqualis v. postice leviter gibbus, superne parum ampliatus, sub fauce semi-clausa subcucullatus; limbus 2-labiatus, labio postico brevissimo erecto-patente integro v. 2-lobo, antico maximo convexo latissimo sinuato v. brevissime lateque sub-3-lobo. Stamina perfecta 4, supra medium tubum affixa, inclusa, filamentis leviter complanatis; antheræ conniventes v. cohærentes, reniformes, loculis divaricatis mox in unum late apertum confluentibus; staminodium 0. Discus carnosulus, cupularis, ovarium cingens. Ovarium superum; stylus elongatus, stigmatē oblique dilatato obscure 2-lobo; placentæ undique ovuliferæ. Capsula calyce inclusa, ovata v. elliptica, in valvas 2 membranaceas medio placentiferas dehiscens. Semina parva, oblonga, albumine perparco.—Herbæ e basi radicante erectæ v. ascendentes, simplices v. ramosæ, glabræ v. pubescentes. Folia alterna v. altero nano stipuliformi subopposita, ampla, membranacea, valde inæquilaterialia. Racemi terminales v. demum oppositifolii, secundi, laxi, bracteis minutis v. 0. Flores cærulei, majusculi, breviter pedicellati, penduli.

Species 3 v. 4, quarum una Mexici et Americæ centralis, cæteræ Indiæ orientalis peninsulæ, Zeylanicæ et Archipelagi Malayani incolæ. *DC. Prod.* ix. 276. *Walp. Ann.* iii. 99. *Wight, Ic. t.* 1353. *Bot. Mag. t.* 4620.

53. *RhynchosGLOSSUM*, Blume, *Bijdr.* 741. (Loxotis, Br. in Benth. *Scroph. Ind.* 57, et in Benth. *Pl. Jav. Rar.* 102, t. 24. Antonia, Br. in Wall. *Pl. As. Rar.* iii. 65.)—Calyx membranaceus, late tubuloso-campanulatus, æqualis, breviter 5-fidus. Corollæ tubus cylindraceus, leviter incurvus, latiusculus, apice sub fauce semiclausa quasi cucullatus; limbus 2-labiatus, labio postico abbreviato 2-fido, antico multo majore patente convexo 3-fido, lobis lateralibus brevibus. Stamina perfecta 2 antica, supra medium tubum affixa, inclusa, filamentis filiformibus; antheræ conniventes v. cohærentes, ovato-reniformes, loculis divergentibus demum in unum late apertum confluentibus; staminodia 2-3 minima v. obsoleta. Discus elevatus, dimidiatus, ovarium semicingens. Ovarium superum; stylus elongatus, stigmatē dilatato integro. Capsula calyce inclusa, in valvas 2 membranaceas medio placentiferas dehiscens. Semina parva, ellipsoidea.—Herbæ erectæ, subramosæ, glabræ. Folia alterna, ampla, membranacea, valde inæquilatera. Racemi terminales v. demum oppositifolii, secundi, laxi, bracteis minutis v. 0. Flores cærulei, majusculi, breviter pedicellati, penduli.

Species 1 v. 2 inter se valde affines, per Indiam orientalem et Archipelagum Malayanum latissime dispersæ. *DC. Prod.* ix. 274. *Walp. Rep.* vi. 522. *Wall. Tent. Fl. Nep. t.* 35 (*Wulfenia*). *Clarke, Comm. et Cyrt. Beng. t.* 88. *Bot. Mag. t.* 4198.

R. scabrum, Dalz. in Hook. *Kew Journ.* ii. 140, Walp. *Ann.* iii. 98, est *Klugiæ* species.

54. *Loxonia*, Jack in *Trans. Linn. Soc.* xiv. 40.—Calyx liber, alte 5-fidus, lobis valvatis angustis setaceo-acuminatis. Corollæ tubus brevis, latus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto-patente 2-fido, antico longiore patente 3-fido, lobo medio majore. Stamina perfecta 4, tubo affixa, exserta, filamentis filiformibus inflexis; antheræ apicibus cohærentes v. conniventes, loculis divaricatis mox in unum late apertum confluentibus; staminodium minutum. Discus unilateralis, vix dimidium ovarii cingens. Ovarium superum; stylus crassiusculus, stigmatē crassiusculo parum dilatato vix 2-lobo; placentæ in media facie interiore anguste nudæ. Capsula parva, ovoidea v. subglobosa, 2-valvis, valvis membranaceis integris medio placentiferis. Semina obovoidea v. angulata.—Herbæ suffrutescensve puberuli, caule erecto simplici v. parce ramoso. Folia subopposita, valde disparia, altero amplo inæquilateriali membranaceo, altero nano stipuliformi sublateriali. Cymæ laxæ, tenues, 2-3-fidæ, pedunculatæ, folio majori oppositæ eoque pluries breviores. Flores parvi (cærulei?), secus ramos cymæ pedicellati, bracteis parvis setaceis.

Species descriptæ 4, Archipelagi Malayani incolæ, inter se evidenter valde affines, quarum una tantum nobis nota. DC. Prod. ix. 276. Br. in Benn. Pl. Jac. Bar. 105, t. 25.

55. *Phyllobosa*, Benth. gen. nov.—Calyx tubulosus, 3-partitus, segmentis a basi imbricatis, postico lato breviter v. ad medium 3-lobato (e sepalis 3 connatis composito), 2 antica oblongo-linearibus. Corolla late campanulata, fauce aperta; limbus erecto-patens, lobis 5 brevibus latis v. acutatis parum inæqualibus. Stamina perfecta 2, antica, basi corollæ affixa, inclusa, filamentis clavatis incurvis; antheræ magnæ, apicibus coherentibus, loculis divergentibus apice confluentibus et interdum prius poro unico dehiscentibus demum apertis; staminodia 3, parva, postico minimo. Discus annularis v. unilateralis, parum prominulus. Ovarium superum; stylus elongatus, superne longiuscule clavatus, stigmate parum dilatato; placentæ valde intrusæ, (undique!) ovuliferæ. Capsula oblonga, calyce inclusa v. breviter exserta, 2-valvis, valvis integris medio placentiferis v. demum placentis cide fissis. Semina ovoides, foveolata.—Herbæ suffruticesve ferrugineo-villosulæ v. glabræ, caule simplici v. parum ramoso. Folia petiolata, opposita v. altero nano v. abortiente solitaria v. ad apicem caulis brevis simplicia confertim 3-4-na. Flores majusculi v. mediocres, cærulei, pauci v. dense cymosi, breviter pedicellati, pedunculo communi in axillis superioribus v. ad apicem caulis elongato v. brevissimo. Bractee foliaceæ v. membranaceæ, orbiculatæ v. lanceolatæ.

Species 4, Malaccenses, quarum 2 humiles villosæ foliis alternis v. valde disparibus, tertia (a Parish sub nomine *Bes amplexicaulis* cum ic. optima recepta sed non *B. amplexicaulis*, (Clarke) datur glabra, foliis oppositis petiolis basi amplexicauli-dilatatis, quarta, foliis 3 4-natis confertis, cymis capitatis sessilibus a Clarkio, Comm. et Cyrt. Beng. t. 87 his, sine nomine delineatur. Genus etiam habitu quolammodo heteromorphum, calyce in ordine insigni aliisque characteribus facile dignoscitur.

56. *Cyrtandromma*, Zoll. Syd. Verz. Ind. Archip. Pl. 58. (Busca, Miq. Fl. Ind. Bat. n. 732.)—Calyx tubulosus, membranaceus, 5-dentatus, fructifer vesiculosus-inflatus. Corollæ tubus rectus, superne ampliatus; limbus late 2-labiatus, labio postico 2-fido, antico 3-fido, lobis omnibus rotundatis patentibus. Stamina perfecta 4, medium tubum versus affixa, inclusa, (filamentis filiformibus!); antheræ per paria conniventes, subagittatæ, loculis oblongis divergentibus apice confluentibus. Discus 0. Ovarium liberum, placentis valde intrusis undique ovuliferis fere 2-loculari; stylus crassiusculus, elongatus, stigmate 2-lamellato. Capsula calyce inflato inclusa, ovato-globosa, acutiuscula, 2-valvis, valvis chartaceis integris medio placentiferis. Semina ovoides, foveolata.—Frutices glabri v. tenuiter pubescentes. Folia opposita, ampla, membranacea, dentata. Flores majusculi, cærulei, ad axillas 1-3-m, breviter pedicellati. Bractee parvæ, lineares.

Species indicatæ 4, vix tamen omnes distinctæ, peninsulae Malayanae et Archipelagi incolæ. Miq. loc. inclusa *Cyrtandra acuminata*, Wall. Cat. Herb. Ind. n. 803, et exclusa *B. asperifolia*, Miq. supra ad *Dichot. Kun* relata.

57. *Jordonia*, Wight, Ic. t. 1352.—Calyx 3-partitus, segmentis angustis. Corollæ tubus elongatus, subincurvus, superne ventricosus-ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico 2-lobato erecto-patente, antico majore patente 3-fido, lobis omnibus lato-oratis. Stamina perfecta 4, medio tubo affixa, inclusa, filamentis medio incrassatis, staminum 2 (posticorum!) infra medium calcare reflexo appendiculatis; antheræ apicibus coherentibus v. conniventes, loculis divergentibus demum divaricatis apice confluentibus. Discus annularis, sinuatus. Ovarium superum, acutum, placentis undique ovuliferis; stylus filiformis, stigmate dilatato concavo vix 2-lamellato. Capsula late ovoides, acuta, 2-valvis, valvis concavis integris medio placentiferis. Semina ovoides, rugosa.—Herbæ perennis, subcaulis. Folia radicalia, longiuscule petiolata. Scapi graciles, apice pauciflori, pedicellis brevibus, fructiferis parum elongatis incrassatiave. Bractee parvæ. Corolla pallide lilacina.

Species 1 in totam peninsulae India orientalis incolæ. Walp. Ann. n. 97. Bot. Mag. t. 3614

58. *Platystemma*, Wall. Pl. As. Bar. ii. 41, t. 151.—Calyx late campanulatus, alto 3-fidus, lobis valvatis. Corolla tubo brevissimo subrotato-expansa, fere ad basin in labia 2

patentissima divisa; labio postico lato 2-fido lobis rotundatis, antico 3-fido lobis oblongis. Stamina 4, didynama, basi corollæ affixa eaque breviora, filamentis filiformibus flexuosis; antheræ apicibus conniventibus subcoherentes, loculis in unum inflatum confluentibus. Discus annularis, parum conspicuus. Ovarium liberum; stylus filiformis, stigmate subcapitato integro; placentæ valde intrusæ, in medio loculo contiguæ, facie interiore plus minus nudæ, marginibus undique ovuliferis. Capsula ovato-oblonga, acuta, calyce duplo longior (matura ignota). Semina . . . — Herba pumila, tenera, folio unico (cotyledoneo?) orbiculari-cordato membranaceo pilosulo. Pedunculus a basi folii erectus, filiformis, 1-florus, v. fasciculatim ∞ -florus pedicellis filiformibus. Corolla violacea.

Species 1, Himalaica. *DC. Prod.* ix. 279. *Royle, Illustr. Him. Pl.* t. 71. Antheræ sæpius omnes conformes, subglobosæ, per anthesin 1-loculares, in uno tamen flore antheras 2 invenimus magnas, loculis divergentibus apice confluentibus, 2 multo minores etsi polliniferas. An flores dimorphi v. flos casu monstrosus?

59. **Acanthonema**, *Hook. f. Bot. Mag.* t. 5339.—Calyx 5-partitus, segmentis angustis. Corollæ tubus elongatus, incurvus, superne parum ampliatus; limbus patens, 5-fidus, lobis rotundatis subæqualibus. Stamina perfecta 4, medio tubo affixa, inclusa, filamentis crassiusculis incurvis, staminum anticorum apice uno latere dente antheram æquante instructis, posticorum edentulis; antheræ per paria conniventes v. coherentes, loculis divaricatis apice confluentibus. Discus elevatus, unilateralis, nunc ovarium fere cingens. Ovarium liberum, oblongum, placentis valde intrusis sed undique ovuliferis ovarium imperfecte dividitibus; stylus elongatus, superne leviter incrassatus, stigmate breviter 2-lamellato. Capsula ovato-oblonga, calycem breviter excedens, pericarpio duriusculo (an demum 2-valvis? maturum non visum). Semina . . . — Herba acaulis, folio unico (cotyledoneo?) magno. Flores ad basin folii laxè cymosi, purpurei, extus pallidi.

Species 1, Africæ tropicæ incola.

60. **Oreocharis**, *Benth. gen. nov.*—Calyx 5-partitus, segmentis angustis. Corollæ tubus superne ampliatus, infundibulari-campanulatus; limbus parum obliquus, lobis 5 erecto-patentibus rotundatis subæqualibus. Stamina perfecta 4, prope basin corollæ affixa, vix inclusa, filamentis erectis filiformibus; antheræ liberæ, erectæ, oblongæ, loculis parallelis distinctis. Discus annularis. Ovarium liberum, lineare; stylus vix ovario longior, stigmate sub-2-lobo; placentæ facie interiore nudæ, marginibus involutis ovuliferis. Capsula linearis, 2-valvis, valvis utrinque solutis medio placentiferis. Semina minuta, oblonga v. fusiformia, inter placentæ laminas et parietem quasi inclusa.—Herbæ subacaulis, rufescenti-lanuginosæ. Folia radicalia, petiolata. Scapi apice umbellatim v. cymoso- ∞ -flori. Bractæ parvæ. Corollæ cæruleæ.

Species 3, Chinenses et Japonicæ, forte unius varietates: *Didymocarpus oreocharis*, Hance in *Ann. Sc. Nat.* ser. 5, v. 230, *Bæa primuloides*, Miq. (ex char.), et *D. lanuginosus*, Maxim. in *Bull. Acad. Petrop.* xix. 535, *Mel. Biol.* ix. 368, quoad plantam Sinensem ab auctore cum speciminibus defloratis solis *D. lanuginosi*, Wall., comparatam. Habitus *Ramondia*, *Conandri*, *Didymocarpi* sect. *Bæoidis* etc.; genus tamen a *Didymocarpo* corolla subregulari et staminibus facile distinguitur.

61. **Didymocarpus**, *Wall. in Edinb. Phil. Journ.* i. 378, et in *Malay. Misc.* i. n. v. 1.—Calyx tubulosus v. campanulatus, 5-dentatus, 5-fidus v. 5-partitus, segmentis angustis. Corollæ tubus elongatus superne ampliatus, v. brevior lateque ventricosus; limbus patens, sub-2-labiatus, labio postico 2-lobo, antico 3-lobo, lobis omnibus latis parum inæqualibus. Stamina perfecta 2 antica, rarius 4, basi v. medio tubo v. altius affixa, inclusa, filamentis arcuatis v. flexuosis; antheræ conniventes v. coherentes, loculis divergentibus v. divaricatis apice confluentibus. Discus cupulatus ovarium cingens v. 0. Ovarium liberum, oblongo-lineare, placentis valde intrusis dilatato-2-fidis facie interiore nudis imperfecte 4-loculare; stylus brevis v. elongatus, stigmate parum dilatato subintegro; ovula margines placentarum dense obtegentia. Capsula linearis, 2-valvis, valvis integris medio placentiferis. Semina inter placentæ laminas et parietem quasi inclusa, parva, foveolata.—Herbæ

subcaules v. caulescentes rarius frutescentes habitu vario. Folia nunc radicalia cum opposita v. rarius (altero nano v. abortiente l) alterna. Pedunculi axillares v. cymosi nunc tenues 1-3-flori, nunc laxo cymiferi. Flores violacei carulescentes v. rarius flavi.

Species fere 40, Indiæ orientalis, Archipelagi Malayani et Asiæ orientalis incolæ, una cum *Madagascario* dubia in Africa tropica reperta. DC. *Prod.* ix. 264. Walp. *Ann.* iii. 96, v. 334. *Nyct. Fl. Ind. Bat. Suppl.* 564.

Genus polymorphum, *Chirita*, *Streptocarpus* et *Besleria* valde affine et ab his characteribus vix rariis separatim, quam quibus sectiones sequentes (facile pro generibus propriis habenda) inter se distinguuntur.

1. *Besleria*. Calyx 5-partitus, segmentis angustis. Corollæ tubus cylindricus, subventricosus. Stamina 4, perfecta, prope basin corollæ affixa, antherarum loculis in unum confluentibus. Discus cupularis. Herba subcaules, lanuginosa, habitu *Orecharidia*, *Besleria*, *Romandia*, etc., foliis radicalibus, scapis nudis paucifloris. Species 2: *D. lanuginosa*, DC., Clarke, *Comm. et Cyrt. Beng.* 1. 1. (non Maxim.), ex Himalaya, et *D. curricula*, S. Moore in *Trim. Journ. Bot.* 1873. 229.

2. *Eudilymocarpos*. Calyx tubulosus v. campanulatus, 5-dentatus v. 5-fidus. Corollæ tubus elongatus, superne amplius nec infra apicem ventricosus. Stamina perfecta 2, medio tubo v. alio affixa. Discus cupularis v. cylindricus, rarius brevius annulatus. Capsula interdum stipitata, valvis utrinque solutis. Caules sæpius evoluti at præter inflorescentiam simplicem. Pedunculi elongati v. scapi laxo cymosi, bracteis interdum majusculis. Species ad 12, Himalaicæ v. Bengalesæ, una usque ad Moulemein extensa. Wall. *Pl. As. Rar.* t. 140, 141. *Royle, Ill. Fl. Ind. 1. 1. 79* Clarke, *Comm. et Cyrt. Beng.* t. 33 ad 61. *D. Mortonii*, Clarke l.c. t. 65, nobis ignota, huc etiam referenda videtur; calyx in icona semi-5-fidus delineatur, in descriptione 5-partitus dicitur. *Besleria* *Chirita* vix nisi corolla tenuiore et stigmate indiviso differt.

3. *Heterobesleria*. Calyx 5-partitus, segmentis angustis. Corolla stamina discus et capsula *Eudilymocarpi*. Caules elongati, reptantes v. frutescentes. Folia opposita sæpe disparia v. altero nano v. abortiente alterna. Pedunculi axillares, 1-3-flori. Species 5 v. 6, Malacca v. Archipelagi Malayani incolæ: *D. reptans*, Jack, et *D. corymbifolia*, Wall., foliis oppositis; *D. crinita*, Jack (Bot. Mag. t. 4554, in Fl. des Serres, t. 631, repetita) foliis alternis floribus flavescentibus cum specie affinis a Comins sub n. 2329 et Griffithio lecta et verimiliter *D. Kurzii*, Clarke, *Comm. et Cyrt. Beng.* t. 64. *D. frutescens*, Jack, ab *Heterobesleria* differt statura majore et staminibus perfectis 4.

4. *Orthocarpus*. Calyx 5-partitus, segmentis angustis sæpe parvis. Corollæ tubus amplius, ventricosus, sæpius brevis latusque v. oblique subcampanulatus, rarius longiusculus. Stamina perfecta 2, juxta basin corollæ affixa. Discus 0. Capsula quam in *Eudilymocarpo* sæpe brevior, valvis lateraliter tantum dehiscencia solutis folliculatim aperta. Herba nunc subcaules foliis radicalibus scapis aphyllis 2-floris rarius 1-floris, nunc caule breviter evoluta prominente v. ascendente. Species ad 14, Zeylanicæ, peninsulae Indicæ et Archipelagi Malayani incolæ. *Wight, Ic.* t. 1344 et 1351. *Bodd. Ic. Pl. Ind. Or.* t. 120, 176. *Bot. Mag.* t. 4757, 5161. *Rottb. Fl. Ind. 1. 1. 99* non *B. 1. 1. 99*. *Henderson, Spreng. Asiat. 2. ii. 102*. Sectio *Loxocarpus* multo affinior quam *Eudilymocarpo*, nec differt nisi capsula basi recta, ab *Eudilymocarpo* differt fere ut *Besleria* a *Streptocarpus*.

5. *Loxocarpus*. Omnia *Orthocarpi*, excepta capsula basi obliqua postice leviter dilatata v. gibba. Species 4, Peninsulae Malayanae et Archipelagi incolæ. *Loxocarpus*, Br. in *Bonn. Pl. Jav. Rar.* t. 120 DC. *Prod.* ix. 277.

Sectiones *Orthocarpus* et *Loxocarpus* facile pro genere proprio haberes sub nomine *Rottleria*, Vahl. (*Rottleria*, Roxb.), vel *Mallotum* reductor, sed in *Dilymocarpo* retinimus ne confusio nimis crearetur et tot nominibus mutabilis jam ab hortulanis botanicisque recepta.

62. *Chirita*, *Hamilt.* in *Don, Prod. Fl. Nep.* 89. (*Calomacra*, Wall. *Cat. Herb. Ind.* n. 800 ad 806.)—Calyx tubulosus v. campanulatus, breviter v. alto 5-fidus. Corollæ tubus elongatus, superne v. fere a basi amplius, rectus v. incurvus, fauce lata; limbus 2-labellatus, patens, labio postico 2-fido, antico 3-fido, lobis omnibus latis rotundatis. Stamina perfecta 2 antica, medio tubo v. altius affixa, inclusa, filamentis sæpius prope basin v. medio incrementatis, apice sub anthera barbatis v. imberbibus; antheræ sæpius coherentes, loculis divergentibus v. divaricatis apice confluentibus. Discus annularis v. rarius dimidiatus. Orarium liberum, lineare, placentis valde intrusis dilatato-2-fidis facie interiore nudis imperfecte 4-loculari; stylus brevis v. elongatus, stigmate 2-labellato, labellis sæpe per fecundationem lateraliter apertis; ovula margines placentarum dense obtegunt. Cap-

sula longe linearis, compressa v. subteres, 2-valvis, valvis medio placentiferis. Semina ovoidea v. oblonga, foveolato-reticulata.—Herbæ villosæ v. rarius glabræ, subacaules v. sæpius caulescentes, simplices v. ramosæ. Folia opposita, membranacea, rarius crassiuscula, æqualia v. disparia. Pedunculi axillares v. scapiformes, 1-flori v. laxè cœ-flori, v. cymæ cœ-floræ in axillis subsessiles, in *C. hamosa* petiolo adnatæ. Flores rosei violacei cærulei v. flavi, speciosi.

Species ad 20, Indiæ orientalis et Archipelagi Malayani incolæ. *DC. Prod.* ix. 268. *Walp. Rep.* vi. 522; *Ann.* i. 518, iii. 98. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 727; *Suppl.* 564. *Hance in Ann. Sc. Nat. ser.* 5, v. 231. *Wall. Pl. As. Rar.* t. 50, 72. *Royle, Ill. Him. Pl.* t. 70. *Griff. Ic. Pl. Asiat.* t. 438. *Clarke, Comm. et Cyrt. Beng.* t. 69 ad 82. *Bot. Mag.* t. 4182, 4284, 4327 et 4405, et t. 4315 (*Liebigia*). *Bot. Reg.* 1844, t. 50.

BABACTES, *DC. Prod.* ix. 260, genus ad descriptionem Roxburghii *Incarvilleæ oblongifoliæ* confectum, est *Chirita acuminata*, Br., seminibus a Roxburghio perperam alatis dictis.

TROMSDORFFIA, *Blume, Bijdr.* 762 (*LIEBIGIA, Endl. Gen.* 1407), quoad speciem typicam, *T. speciosam*, Bl., est *Chirita Horsfieldii*, Br.

63. **Streptocarpus**, *Linell. Bot. Reg.* t. 1173.—Calyx 5-partitus, segmentis subæqualibus apertis v. subvalvatis. Corollæ tubus elongatus, cylindræus v. superne ampliatus, rectus declinatus v. incurvus; limbus oblique 2-labiatus, patens, labio postico 2-fido, antico majore 3-fido. Stamina perfecta 2, antica, supra medium tubum affixa, inclusa, filamentis arcuatis; antheræ apicibus conniventes v. cohærentes, loculis divergentibus apice confluentibus. Discus breviter annulatus. Ovarium superum, lineare, placentis valde intrusis dilatato-2-fidis facie interiore nudis imperfecte 4-loculare; stylus filiformis, stigmate crasse dilatato demum breviter 2-lamellato; ovula margines placentarum dense obtegentia. Capsula linearis, teres, spiraliter torta, per dehiscentiam in valvas 2 (rarius 4?) a placentis fere liberatas basi apiceque cohærentes fissa. Semina oblonga, foveolato-reticulata.—Herbæ sæpius villosæ v. lanatæ, nunc subacaules foliis radicalibus patentibus v. unico (cotyledoneo) instructæ, nunc rarius caulescentes foliis oppositis. Pedunculi scapiformes v. axillares, nunc 1-2-flori, nunc cymoso-cœ-flori, bracteis parvis. Flores pallide purpurascens v. cærulei, speciosi.

Species ad 12, Africæ australis et Madagascariæ incolæ. *DC. Prod.* ix. 270. *Hook. Exot. Fl.* t. 227 (*Didymocarpus*). *Bot. Mag.* t. 3005 (*Didymocarpus*), 4850, 4862, 5251.

De folio unico cotyledoneo *S. polyanthi*, Hook., confer Crocker in *Journ. Linn. Soc.* v. 65, t. 4. Genus a *Bæa* distinguitur iisdem characteribus quibus *Didymocarpi* sect. *Eudidymocarpus* ab *Orthobæa* separatur.

64. **Bæa**, *Comm. in Juss. Gen.* 121. (*Dorcoceras, Bunge, Enum. Pl. Chin. Bor.* 54.)—Calyx liber, 5-partitus v. alte 5-fidus, segmentis sæpius inæqualibus jam in alabastro apertis. Corollæ tubus brevis, late campanulatus; limbus sub-2-labiatus, labio postico 2-lobo, antico 3-lobo, lobis omnibus latis patentibus. Stamina perfecta 2, antica, sub fauce affixa, corolla multo breviora, filamentis incurvis crassiusculis v. clavatis; antheræ apicibus cohærentes, loculis subparallelis demum divergentibus apice confluentibus. Discus 0. Ovarium superum, lineare, placentis valde intrusis dilatato-2-fidis facie interiore nudis imperfecte 4-loculare; stylus filiformis, stigmate parum dilatato breviter 2-lobo; ovula margines placentarum dense obtegentia. Capsula linearis, spiraliter torta, in valvas 4 basi apiceque cohærentes fissa. Semina minuta, foveolato-reticulata.—Herbæ perennes, nunc subacaules et villosa-lanatæ, nunc caulescentes suffruticosæque v. fere glabrescentes. Folia radicalia v. in caule brevi opposita, ovata v. obliqua. Pedunculi axillares v. scapi aphylli elongati, pauciflori v. laxè cymiferi. Flores parvuli v. mediocres, cærulei.

Species ad 7, Asiæ orientalis, Archipelagi Malayani, Australiæ et ins. Sechellarum incolæ. *DC. Prod.* ix. 271 (excl. *B. multiflora*). *Benth. Fl. Austral.* iv. 535. *Hance in Ann. Sc. Nat. ser.* 5, v. 231. *Doless. Io. Sel.* v. t. 95. *Clarke, Comm. et Cyrt. Beng.* t. 83, 84.

65. **Bæica**, *Clarke, Comm. et Cyrt. Beng.* 118, t. 85 ad 87.—Calyx liber, parvus, 5-partitus, segmentis angustis apertis. Corolla brevis, obliqua, latissime campanulata v. sub-

rotata, alto 2-labiata, labio postico 2-lobo, antico 3-lobo, lobis omnibus breviter rotundatis. Stamina perfecta 4, inclusa, parum inæqualia, filamentis brevibus erectis antheræ liberæ, erectæ, ovatæ, demum subinflatæ, loculis subparallelis apice confluentibus, valva interiore minore. Discus 0. Ovarium superum, conicum, placentis valde intrusis dilatato 2-fidis facie interiore nudis imperfecto 4-loculare; stylus filiformis, stigmate parvo integro; ovula margines placentarum dense obtegentia. Capsula oblonga linearis, in valvas 4 margine altero placentifero dehiscens. Semina minuta, oblonga. Suffrutices erecti, simplices v. parum ramosi, glabri lanuginosi v. longe rufopubescens. Folia alterna, ampla, petiolata, acuminata. Cymæ in axillis pedunculatæ, laxæ, divaricatæ, ramis pedicellisque filiformibus. Flores parvi.

Species 2 v. 3. Indiæ provinciarum orientalium incolæ.

66. *Champtonia*, Gardn. in *Calc. Journ. Nat. Hist.* vi. 485. — Calyx liber, 5-partitus, segmentis lineari-subulatis subæqualibus. Corolla tubo vix ullo rotata, alto 4-fida, lobis subæqualibus v. lateralibus exterioribus vix latioribus. Stamina perfecta 4, æqualia, basi corollæ affixa, filamentis brevibus dilatatis; antheræ oblongæ, erectæ, loculis introrsum parallelis apice confluentibus, valva interiore multo minore. Discus 0 v. vix conspicuus. Ovarium superum, oblongo-conicum, placentis undique ovuliferis; stylus breviter filiformis, stigmate integro subcapitato. Capsula oblonga, acutiuscula, in valvas 4 (v. 2-partitas) margine altero placentifero dehiscens. — Caules e rhizomate v. radice repente breves, ascendentes v. erecti. Folia opposita, petiolata, æqualia v. parum disparia, pilosula. Pedunculi axillares, elongati, tenues, apice laxè cymoso-pluriflori. Corolla alba.

Species 1, Zeylanica. Walp. *Ann.* iii. 96.

67. *Conandrea*, Sieb. et Zucc. in *Abhandl. Akad. Wiss. Münch.* iii. 729, t. 3. — Calyx 5-partitus, segmentis lineari-lanceolatis imbricatis. Corolla tubo vix ullo rotata, alto 5-fida, lobis cordato-lanceolatis acutis imbricatis, fauce sub sinibus 5-foveolata. Stamina perfecta 5, basi corollæ affixa, erecta, filamentis brevibus subulatis; antheræ oblongæ, erectæ, in tubum sursum ultra loculos productum coherentes, loculis introrsum dehiscentibus parallelis. Discus 0. Ovarium superum, placentis valde intrusis imperfecto 2-loculare, stylus cylindraceus, stigmate capitato. Fructus . . . — Herba subcaulis, e tuberculo parvo lana brunnea vestito proveniens. Folia radicalia pauca, glabra, rugosa. Scapi plerumque solitarii, apice corymbosi, floribus pedicellatis, bracteis parvis angustis. (*Char. ex ic. et descr.*)

Species 1, montium Japonia incolæ, a nobis non visa. *Moriss. et Balb. Acad. Petrob.* x x. 337. *Méi. Bot.* ix. 370.

68. *Ramondia*, Rich. in *Pers. Syn.* i. 216. (*Myconia*, Lapeyr. *Hist. Abr. Pl. Pyr.* 115. *Chaixia*, Lapeyr. *ibid. Suppl.* 38.) Calyx liber, 5-4- rarius 6-partitus, segmentis ovatis oblongisve. Corolla tubo vix ullo rotata v. late campanulata, 5-4- rarius 6-fida, lobis latis subæqualibus imbricatis, posticis exterioribus. Stamina perfecta tot quot corollæ lobis, basi corollæ affixa, erecta, filamentis brevibus; antheræ oblongæ, erectæ, liberæ, loculis introrsum parallelis apice confluentibus, valva interiore abbreviata. Discus 0. Ovarium superum, conicum, placentis prominulis 2-fidis revolutis fere undique ovuliferis. Stylus filiformis, stigmate parvo integro. Capsula oblonga, acutiuscula, placenticide dehiscens, valvis integris marginibus inflexis placentiferis. Semina minuta, acuta, muricatopilosa. — Herba subcaules, pilis rufis lanato-villosa. Folia radicalia, molliter rugosa. Scapi aphylli, 1-pauciflori. Corolla violacea v. pallide purpurascens.

Species 3, montium Europæ australis incolæ, altera Pyrenæica usque ad montem Serrato Catalanae extensa, floribus sæpiissime 5-meris, corolla rotata, *DC. Prod.* ix. 273, *Bot. Mag.* t. 236 (*Fraxinæa*, *Reg.* 1, *Gartn. Fl.* t. 703; altera Serlica, floribus 5- rarius 4- v. 6-meris, corolla concava latiuscule sub campanulata, *Panc. Fl. Serb. ex sched. cum pl. exs.*; tertia Græca, floribus 6-meris, corolla distinctius campanulata. *JANK. VA. Russ. Fl. Or. Nov. Dec.* t. 4 (*JANK. VA. Russ. Fl. Or.* 182), species mediante Serlica arcte cum Pyrenæica connexa, ab *Haberk.*, uti observavit *Rumic.*, pluribus notis distinctissima.

69. *Haberlea*, *Frivaldsk. in Magyar. Jud. Tars. Evköny.* ii. 249, t. 1.—Calyx campanulatus, 5-fidus, lobis acutis. Corollæ tubus late cylindraceus, superne ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico 2-fido, antico subduplo longiore 3-fido, lobis omnibus rotundatis. Stamina perfecta 4, didynama, basi corollæ affixa, inclusa, filamentis filiformibus; antheræ apicibus cohærentes, loculis rotundatis divaricatis distinctis v. vix demum apice confluentibus. Discus annularis, integer. Ovarium superum, ovoideo-conicum, placentis parum intrusis undique ovuliferis; stylus filiformis, stigmate dilatato concavo indiviso. Capsula calyce subinclusa, placenticide dehiscens, valvis integris marginibus placentiferis valde intrusis capsulam fere in loculos 2 dividitibus. Semina oblongo-fusiformia.—Herba perennis, subacaulis. Folia radicalia crassa, grosse dentata, pilis brevibus hirta. Scapi aphylli, apice pauciflori, bracteis parvis angustis. Flores speciosi, cyanei.

Species 1, montium Balkan Europæ austro-orientalis incola. *DC. Prod.* ix. 273. *Endl. Iconogr.* t. 69.

70. *Leptobaea*, *Benth. gen. nov.* (*Championia*, *Clarke, Comm. et Cyrt. Beng.* 98, t. 68, non *Gardn.*)—Calyx parvus, 5-partitus. Corollæ tubus brevis, late ventricosus-campanulatus; limbus sub-2-labiatus, labio postico 2-fido, antico 3-fido, lobis omnibus breviter rotundatis patentibus. Stamina perfecta 4, tubo affixa, inclusa, filamentis brevibus incurvis; antheræ liberæ, magnæ, loculis introrsum subparallelis v. divergentibus apice confluentibus, valva interiore minore. Discus 0. Ovarium superum, oblongum, placentis valde intrusis imperfecte 2-loculare; stylus filiformis, stigmate parum dilatato. Capsula linearis v. oblonga, membranacea, placenticide dehiscens, valvis integris margine inflexo placentiferis. Semina ovoidea.—Frutices appresse pubescentes v. glabri, ramosi, ramis sæpe reliquiis foliorum delapsorum nodosis. Folia opposita, breviter petiolata. Pedunculi axillares, filiformes, laxè pauciflori v. si 1-flori opposite 2-bracteati, bracteis parvis linearibus. Flores parvuli v. mediocres.

Species 2, Assam et Bootan incolæ, quarum una pubescens capsula lineari a Clarkeo depicta, altera pariter a Griffithio lecta glaberrima, capsula 2-3 plo brevior oblonga. Hæc in schedula Griffithiana nomine *Cheilosandra leptopodis* signata est, sed a *Chiliandra* (seu *Chilosandra*) typica auctoris supra sub *Rhynchotechu* citata longe distat.

71. *Anetanthus*, *Hiern, Pl. Bras. Warm. ined.*—Calyx liber, 5-partitus, segmentis angustis acutis. Corollæ tubus cylindraceus, declinatus, basi obliquus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto galeato (v. aperto?) 2-fido, antico patente 3-fido. Stamina perfecta 4, didynama, basi corollæ affixa, inclusa, filamentis filiformibus; antheræ liberæ, loculis divaricatis demum in unicum rotundatum v. oblongum confluentibus. Discus annularis, brevis v. elevatus et 5-lobus v. subdimidiatus. Ovarium superum, placentis parum prominulis; stylus filiformis, stigmate breviter 2-fido. Capsula ovoideo-oblonga, placenticide dehiscens, valvis membranaceis integris marginibus inflexis placentiferis. Semina parva, subglobosa, vix striata, albumine parco.—Herbæ humiles v. prostratæ, graciles, caulibus e basi radicante ascendentibus interdum filiformibus hirtellis. Folia opposita, petiolata, dentata. Pedunculi axillares, filiformes, laxè pluriflori. Flores parvi.

Species 4 v. 5, Brasilæ, Peruviz (Lechler n. 2723) et Mexici incolæ, inclusis *Dicyrta* (*Trevirania*, Hook. et Arn.) *parviflora*, Seem. Bot. Her. 326, t. 69, Hanst. in Linnæa, xxxiv. 433, *Russelia alata*, Cham. et Schl. in Linnæa, iii. 3, J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras. viii. 269, t. 44, et *Tapina villosa*, Gardn. in Hook. Ic. t. 469.

Genus ab omnibus Americanis capsulæ dehiscencia distinctum, habitu *Scrophularineas* nonnullas in mentem revocat, sed ovarium semina etc. omnino *Gesneracearum*.

ORDO CXX. BIGNONIACEÆ.

Embl. Gen. 708. Lindl. Veg. Kingd. 673. E. Bureau, Monogr. Bignon. pars 1. *Cassipourea*
Lindl. Veg. Kingd. 673.

Floræ hermaphroditi, plus minus irregularæ. *Calyx* inferus, gamosepalus, nunc junctus clausus per anthesin apice irregulariter 3-5-fidus v. hinc spathaceo-fissus, nunc jam ante anthesin apertus, campanulatus, ore truncato v. 5-dentato. *Corolla* gamopetala, tubum infundibularia subcampanulata v. hypocrateriformis; limbi lobi 5, patentes v. erecto-patentes, sæpius parum inæquales sed saltem in alabastro plus minus in labia 2 disjuncta, postico 2-lobo inferius 3-lobum aestivatione obtegente, v. rarius labia valvatum applicata, lobis labiorum sæpiissime imbricatis, antico intimo. *Stamina* corollæ lobis alterna, ad apicem tubi partis inferioris cylindracei v. constricti sub fauce affixa, 4. v. rarius 3 autem tantum perfecta, inclusa v. exserta; filamenta filiformia, basi sæpius leviter incrassata et papillosa v. pilosa. *Anthere* per paria conniventes v. rarius erectæ et distantes, 2-loculares, loculis oblongis v. linearibus rima longitudinali dehiscenibus, apice solo connectivo parvo v. sæpe breviter acuminato affixis, parallelo pendulis v. ab initio v. demum divergentibus v. divaricatis. *Staminodium* loco staminis quinti postici filiforme v. clavatum, sæpius breve, rarissime staminibus æquilongum, nunc minimum v. omnino deficiens, in generibus 2-andris staminodia 3 parva. *Discus* hypogynus carnosus pulvinatus annularis v. cupularis, truncatus v. rarius sinuato-5-lobus, nunc parum prominulus v. subnullus. *Ovarium* supra discum sessile v. breviter stipitatum, nunc 2-loculare placentis utroque loculo 2 parallelo septo adnatis dissitis v. contiguis at distinctis, nunc rarius 1-loculare placentis 2 parietalibus 2-fidis. *Stylus* terminalis, filiformis; stigma terminale, æqualiter 2-lamellatum, lamellis (v. styli lobis) intus stigmatosis planis ovatis v. oblongis. *Ovula* in quaque placenta ∞ , nunc haud numerosa simplici serie superposita, nunc sæpius numerosa, conferta et vix regulariter 1- ∞ -seriata, horizontalia, anatropa. *Fructus* nunc capsularis, loculicide v. septifrage 2-valvis, septo inter placentas post anthesin sæpiissime aucto demum cum placentis deciduo, in generibus nonnullis marginem filiformem persistentem relinqueret v. rarius evanescente; nunc carnosus indehiscens placentis fibræ-sprogiosis v. pulposis plus minus repletus. *Semina* transversa, marginibus septi utrinque 1 ∞ -seriatim affixa v. in septo v. in placentis auctis sparsa, hilo transversum linear-oblongo v. punctiformi sessilia, plus minus verticaliter compressa, sæpe plana, ala sæpius cincta hyalina v. rarius opaca ad latera (sursum et deorsum quoad fructum) sæpius lata, apice basique angustiore v. interrupta; testa intra alam membranacea v. coriacea interdum incrassata et facie exteriori inter lobos cotyledonum intrusa semen fere in loculo 2 dividente; membrana interna circa embryonem sæpe distincta. *Albumen* 0. *Embryo* plano-compressus v. rarius incrassatus, cotyledonibus planis v. rarius complicatis æqualioribus quam longis apice emarginatis v. 2-lobis rarius integerrimis, radícula brevissima sæpe brevissima recta, horizontaliter centrifuga.

Arbores v. frutices alte scandentes, rarius frutices v. suffrutices erecti, rarissime herbes. *Folia* opposita v. rarius sparsa, sæpius composita, digitatim v. pinnatim 2- ∞ -foliolata v. decomposita, foliolo terminali haud raro in speciebus scandentibus in cirrhum mutato v. deficiente, interdum 1-foliolata v. revera simplicia petiolo inarticulato; foliola sæpius integerrima, interdum dentata, rarissime incisa, pennivenia v. rarissime basi 3-nervia stipule desunt nisi pro stipulis sumenda foliola parva ad basin petioli communis hinc indidem in paucis generibus (e.g. *Acromyrtum*) obvia. *Inflorescentia* simplex v. si composita primaria centripeta, secundaria dum adsit centrifuga, 2-3-chotome cymosa; cymis v. pedunculis 1-floris axillaribus v. in paniculas racemove terminales axillaresve dispositas v. ad 2-3 defoliatos ramorum annuorum v. vetustiorum fasciculatis. *Floræ* sæpius speciosæ, colore vario, violacei purpurei coccinei aurantiaci flavi v. albi, rarius cæruleæ. *Capaulæ* sæpius pendulæ, interdum pluripedales.

Species ad 450, per regiones tropicas utriusque orbis late dispersæ, paucæ extratropicæ in America boreali et australi, Africa australi, Australia et Asia orientali et media; desunt in Europa totaque regione Mediterranea et in Nova Zelandia, nec alte in montibus assurgunt.

Ordo inter *Personatas* sat bene limitatus, olim ad *Gesneraceas* et *Pedalineas* includendas extensus, ab iis tamen tam habitu quam characteribus facile distinctus, a prioribus imprimis seminum structura et situ, a *Pedalineis* ovarii structura interiore, et, generibus paucis exceptis, ab omnibus differunt septo inter placentas post anthesin aucto, placentis sub anthesi in medio septo utrinque approximatis v. contiguis post anthesin ad margines septi inter se distantibus. *Eccremocarpus* tamen et *Crescentieæ* pleræque septo nullo *Gesneræcis* accedunt, sed seminibus et habitu facile differunt. Affinitas etiam observatur generibus paucis arboreis *Scrophularinearum*, e.g. *Wightia*, cujus tamen placentæ in medio septo constanter connatæ.

Species numerosæ, imprimis *Bignonicarum* Americanarum haud facile in genera naturalia distribuuntur. Capsulæ differentias insignes exhibent, quæ tamen sæpe cum variationibus partium floralium vel habitu male congruunt. Fructus insuper specierum perplurimarum vel ignotus est vel cum speciminibus florentibus incerte comparatus. Genera igitur numerosa a variis auctoribus imprimis a Miersio et Seemannio ad species singulas condita, characteribus limitata sunt speciebus associatis male convenientibus. Quæ hic servamus verisimiliter in futuro pluribus notis reformanda erunt in monographia accurata a speciminibus perfectioribus exstructa. Hanc monographiam anxie expectamus e manibus E. Bureaui, qui per plures annos ordinem diligenter studuit, genera nonnulla in variis diariis elucidavit, observationes generales in parte prima monographiæ jam edidit et nobis notas plures in litteris benevole communicavit.

De ligni structuræ diversitatibus peculiaribus a variis observatoribus indicatis, confer Bureau in Bull. Soc. Bot. Fr. xix. 14. Hi characteres tamen, quamlibet graves, ad genera distinguenda parum utiles sunt, nam rarissime in collectionibus exhibentur.

FORMÆ ABNORMES.

Aculei adsunt in *Parmentieræ* specie.

Folia 3-4-natim verticillata in *Diplanthera* et interdum in *Colea*, alterna v. sparsa in *Parmentiera*, *Phyllarthro*, *Crescentia* et *Kigelia*.

Flores dimorphi, superiores steriles calyce colorato, inferiores fertiles calyce viridi in *Tourretia*.

Calyx intus duplicatus in *Amphilophio* et *Tourretia* et interdum in *Haplolophio*.

Corolla alte 2-labiata labiis breviter lobatis in *Tynantho* et *Amphilophio*, labio antico minimo in *Tourretia*; tubus antice plica transversa ventricosus ore obliquo irregulariter dentato v. lacero in *Crescentia*; lobi induplicato-valvati in *Haussmannia*, subvalvati in *Millingtonia*.

Stamina 2 tantum perfecta in *Catalpa*, 5 in *Rhigozo* et *Catophracte*; staminodium posticum deest in *Argylia*, staminibus æquilongum apice clavatum v. 2-fidum in *Jacaranda* et *Digomphia*; antherarum locus alter minimus cassusque in speciebus *Jacarandæ* et *Coleæ*, omnino deest in *Millingtonia*.

Ovarium 1-loculare placentis 2 parietalibus in *Eccremocarpo* et in *Crescentieis*.

Fructus varie abnormis in *Jacarandæis* et *Crescentieis*, subfollicularis in *Incarvillea* et *Amphicomate*.

Semina pauca crassa in *Argylia*, media facie sulcata v. complicata in speciebus *Stercospermi*, perfecte complicata in *Kigelia*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Bignonieæ. Ovarium perfecto 2-loculare. Capsula septifraga dehiscens, valvis 2 (rarius demum 2-partitis) septoque parallelo deciduis, marginem filiformem persistentem sæpius relinquentibus. Caules alte scandentes v. rarissime arborescentes v. e basi lignosa erecti. Folia opposita, sæpius ternatim simpliciter bis terve composita, foliolo terminali haud raro deficiente v. in cirrhum mutato, rarius simplicia. Semina ad margines v. facies septi 1-∞-seriata, plana, alata v. rarius crassiora exalata.

* Monostichæ. Semina ad margines v. intra margines septi sæpius 1-seriata v. vix irregulariter sub-2-seriata (ovulis in quaque placenta nunc paucis stricte 1-seriatis nunc placentas paullo latiores dense obtegentibus). Genera omnia Americana.

† Capsula elongata, angusta, valvis planis indivisis.

1. **TYNANTHUS.** Corolla alte 2-labiata, labio postico galeato breviter 2-lobo, antico semi-3-lobo. Folia 2-3-foliolata. Flores parvi, paniculati.—*Brasilia*.

2. *ANRABIDÆA*. Corolla subæqualiter hypocrateriformis. Stamina subæqualia, corolla inclusa, antherarum loculis parallelis. Folia 2-3-foliolata. Flores parvi, pauciflori. — *Brasilis*.

3. *FRIDERICIA*. Calyx sub anthesi ovoidco-inflatus, costis 3 valde prominentibus. Corolla *Bignoniæ*. Folia 3-foliolata. Flores ample paniculati. — *Brasilis*.

4. *LUNDIA*. Antheræ barbatae. Discus obsolete. Cetera *Bignoniæ*. Folia 2-foliolata. Cymæ laxæ paucifloræ, rarius corymboseo-paniculatae. — *Brasilis*.

5. *BIGNONIA*. Calyx campanulatus v. tubulosus, truncatus 5-dentatus v. rarius 5-lobatus v. subinflatus. Corollæ tubus superne sæpius ampliatus, limbus patens sub 2-lobatus. Antheræ glabræ. Discus sæpius prominulus. Folia varia. Flores mediocres v. magni, paniculati v. ad axillas trichotomo cymosi. — *Amer. austr. trop. et subtrop. Amer. bor.*

6. *MACFADYENIA*. Calyx junior clausus, per anthesin plus minus spathaceo-flavus. Corolla *Bignoniæ*. Folia varia. — *Amer. trop.*

†† Capsula raris abnormis.

7. *MELLOA*. Calyx junior clausus, per anthesin plus minus spathaceo-flavus. Corolla *Bignoniæ*. Capsula oblonga, haud compressa, valvis crassis sublignosis in longitudinem 2 partibus æqualiter 4-valvis. Folia 2-foliolata. Flores laxæ cymosi. — *Brasilis*.

(*MELLOA* sectio dubia. Calyx et inflorescentia *Saldanheæ*. Capsula lignosa 4-valvis *Melios* — *Peruvia, Brasilis*.)

8. *SALDANHÆA*. Calyx breviter 5-dentatus. Capsula longiuscula, valvis duris rugosis medio dorso costis 2 elevatis percurtis. Folia 2-3-foliolata v. inferiora 3-foliolata. Cymæ ad nodos defoliatos ramorum annotinorum breviter pedunculatae v. sessiles. — *Brasilis*.

9. *CUSPIDARIA*. Calycis dentes sæpius setaceo-acuminati. Capsula brevis v. longiuscula, ad margines utrinque ala longitudinali percursa. Folia 2-3-foliolata. Cymæ densæ, axillares v. terminales. — *Brasilis*.

10. *ADENOCALYMMA*. Calyx truncatus v. irregulariter breviterque 2-5-lobus, sæpius crassiusculus extusque co-glandulosus. Capsula oblonga v. elongata, valvis coriaceis duriore superius rugosis. Semina crassa, vix alata, v. tenuiora alis coriaceis subhyaliniore. Folia 2 paucifoliolata. Racemi simplices, axillares terminalesque. — *Brasilis, Guiana, Columbia*.

11. *ANKHOPHYLLA*. Calyx truncatus v. minute dentatus. Capsula late ovata v. orbiculata extus lævis. Semina intra margines septi irregulariter 1-seriata, ala hyalina cincta. Folia 2 paucifoliolata. Racemi breves, simplices, axillares terminalesque. — *Brasilis, Guiana, Columbia*.

•• Pleiostichæ. Capsula ovoides oblonga v. rarius elongata, crassa utrinque convexa v. plana, seminibus ad margines v. intra margines septi plus minus distincte 2-X-seriatis.

† Genera Americana, capsula valvis sæpius crassis v. valde convexis, v. una convexa altera concava.

12. *DISTRICHIS*. Calyx truncatus v. minute dentatus. Capsula ovata v. oblonga, lævis v. glandulosa, valvis coriaceis. Folia 2-3-foliolata. Flores paniculati v. racemosi. — *Amer. trop. a Brasilis ad Ind. usq. id.*

13. *PITHAECTENIUM*. Calyx truncatus v. minute dentatus. Capsula oblonga, crassa, dense tuberculosa v. muricata. Folia 2-3-foliolata. Flores racemosi v. rarius thyrioides. — *Amer. trop. a Brasilis ad Mexicum*.

14. *HAPLOPHRUM*. Calyx apice in limbum latum undulatum expansus, intus nudus v. lobis 1-2 auctus. Corollæ lobis subæquales. Capsula oblonga, plana, crassiuscula, dense echinata. Folia 2-3-foliolata. Racemi simplices breves. — *Brasilis*.

15. *GRADIVA*. Omnia *Haplophorum* nisi capsula crassior lævisque. — *Brasilis*.

16. *ARGHOPHYLLUM*. Calyx apice in limbum latum undulatum expansus, intus lobis 2-3 auctus. Corollæ alte 2-lobata, lobis breviter lobatis. Capsula oblonga utrinque convexa, lævis v. rugosa. Folia 2-3-foliolata. Panicula thyrioides. — *Amer. trop.*

17. *CALLICHILAMYS*. Calyx amplius vesiculosus, coloratus. Capsula magna, lævis, valvis crassissimis demum induratis. Folia 2-3-foliolata. Racemi breves, laxæ pauciflori. — *Amer. trop.*

18. *IASODIUM*. Calyx truncatus v. minute dentatus. Corollæ tubus longissimus, tenuiter cylindricus. Capsula magna, lævis, valvis crassissimis demum induratis. Folia 2-3-foliolata. Cymæ laxæ paucifloræ. — *Amer. trop.*

†† *Genera gerontogea, capsula longiusculæ v. elongatæ valvis planis coriaceis.*

19. NYCTOCALOS. Calyx truncatus v. breviter dentatus. Corollæ tubus longissimus, cylindraceus, fauce campanulata. Frutices alte scandentes. Folia 3-foliolata. Flores in pedunculo longo pauci.—*Assam, Archip. Malay.*

20. MILLINGTONIA. Calyx parvus, cupulatus. Corollæ tubus longissimus, tenuis. Arbor. Folia 2-3-pinnata. Corymbi terminales.—*Hort. Indici cult.*

21. OROXYLUM. Calyx amplus, coriaceus, truncatus. Corollæ tubus latus, fauce oblique lateque campanulata. Arbor. Folia 2-3-pinnata. Racemus terminalis, longus, laxiflorus.—*Ind. or., Archip. Malay.*

Genus anomalum, fructu ignoto.

22? HAUSSMANNTA. Calyx truncatus v. minute dentatus. Corollæ lobi *induplicato-valvati*. Ovarium disco inclusum. Frutex alte scandens. Folia 3-foliolata. Flores breviter racemosi.—*Australia trop.*

Tribus II. Tecomese. Ovarium perfecte 2-loculare. Capsula loculicide dehiscens, valvis 2 (rarius uno latere folliculatim cohererentibus) septoque contrario deciduis. Arbores fruticesve erecti v. alte scandentes, rarius herbæ, nunquam cirrhiferi. Folia opposita, pinnatim v. digitatim composita v. interdum simplicia. Semina ad margines v. facies septi 1-∞-seriata, plana v. rarius medio complicata, sæpius alata, alis hyalinis v. in pilos longos fissis rarius opacis v. 0.

* Trichospermæ. *Seminum ala in pilos longos fissa. Arbores v. frutices erecti. Genera Americana v. borealia.*

23. CATALPA. Calyx per anthesin hinc fissus v. 2-partitus. Stamina perfecta 2. Folia simplicia, lata.—*China, Japonia, Amer. bor., Ind. occid.*

24. CHILOPSIS. Calyx *Catalpæ*. Stamina perfecta 4. Folia simplicia, angusta.—*Amur. bor. occid.*

25. SPARATTOSPERMA. Calyx per anthesin varie fissus. Stamina perfecta 4. Folia digitata.—*Brasilia.*

** Digitifoliæ. *Seminum ala hyalina rarius opaca indivisa. Stamina perfecta 4. Folia simplicia v. digitata. Genera Americana.*

26. TABEBUIA. Calyx tubulosus, junior clausus, per anthesin apice varie fissus. Capsula oblonga v. elongata, subteres, ecostata. Seminum ala hyalina. Arbores v. frutices erecti. Racemi v. cymæ laxè pauciflori.—*Amer. trop.*

27. COURALIA. Calyx per anthesin truncatus v. dentatus. Seminum ala opaca. Cætera *Tabebuia*.—*Amer. trop.*

28. CYBISTAX. Calyx membranaceus, late apertus, 5-dentatus. Capsula oblonga v. elongata, costis 12 v. 16 elevatis parcuris. Arbores. Cymæ breves v. corymbosæ.—*Amer. trop.*

29. ZHYHARIA. Calyx per anthesin 2-3-fidus. Capsula obovato-orbicularis, plano-compressa, undique tuberculis squamellisve mollibus echinata. Frutices v. arbusculæ stellato-tomentosi. Panicula ampla, floribunda.—*Brasilia.*

30. DELOSTOMA. Calyx per anthesin breviter 3-5-lobus. Capsula oblique oblonga, valvis coriaceis cymbiformibus valde inæquilatis. Arbores. Folia simplicia, lata. Flores corymbosi, rarius pauci.—*Columbia, Peruvia.*

Genus digitatifolium valde anomalum.

31. ARGYLIA. Calyx 5-partitus. Stamina perfecta 4. Capsula parva, linearis. Semina pauca, exalata. Herbæ subacaules v. breviter caulescentes. Foliola dentata incisa v. pinnatisecta. Spicæ v. racemi pedunculo v. scapo longo fulti.—*Chile.*

*** Pinnifoliæ. *Seminum ala hyalina] indivisa. Stamina perfecta 4. Folia pinnatim composita rarius simplicia. Genera gerontogea, excepta Tecoma, quæ amphigea.*

32. TECOMA. Calyx æqualiter 5-dentatus. Capsula angusta, sæpius a latere compressa, septo plano. Frutices erecti v. scandentes. Flores racemosi v. paniculati.—*Utriusque orbis reg. trop. et subtemp.*

33. *NEUROLDIA*. Calyx spathaceus v. irregulariter 2-3-fidus. Corollae tubus longe amplicatus. Capsula septum planum, seminibus prope margines utrinque 1-seriatis. Arborescens — *Afr. trop.*

34. *SPATHODEA*. Calyx spathaceus. Corolla amplissime et oblique ventricoso-campanulata. Capsula septum planum, seminibus intra margines utrinque 2-co-seriatis. Arborescens — *Afr. trop.*

35. *DOLICHANDROX*. Calyx spathaceus. Corolla varia. Capsula elongata, angusta, 3-loba v. tercia, septo inter placentas in alam transversam tenuem v. crassam dilatato. Arborescens — *Asia et Austral. trop.*

36. *HETEROPHRAOMA*. Calyx subglobosus, irregulariter 3-5-fidus. Capsula elongata, coriacea, 5-8-costata, septo plano (v. inter placentas alato?). Arborescens, floribus magnis paucis. — *Asia et Afr. trop.*

37. *STEMMOPHYLLUM*. Calyx truncatus v. irregulariter breviterque lobatus. Capsula elongata, subterea, ecostata, septo inter placentas spongioso-increasato locus fere impletus. Arborescens. Folia interdum 2-pinnata. — *Asia et Afr. trop.*

38. *PAJANKIA*. Calyx magnus, ventricoso-campanulatus, apice 5-fidus. Capsula longa, septo contrario plano, marginibus in alam duplicem dilatata. Arborescens. Panicle breviter thyrsoides, floribus magnis.

39. *DIPLANTHRA*. Calyx campanulatus, lobis 5 valvatis. Capsula oblongo-fusiformis, caliginosa, septo plano. Arborescens. Folia indivisa, 3-4-natis verticillata. Panicle brevis, dense subcorymbosa. — *Archip. Malay., Australia trop., Nov. Caledonia.*

**** *Pentandria*. Stamina perfecta 5. Folia parva, saepius fasciculata, simplicia v. rarius pennata. 3-5-fidulata. Genera anatro-Africana.

40. *RHISOCEUM*. Calyx campanulatus, 5-dentatus. Corollae tubus ample campanulatus. Capsula oblonga v. elliptica, valvis membranaceis, septo plano. Frutices glabri v. tomentosi. — *Afr. austr.*

41. *CATOPHRACTES*. Calyx longe tubulosus, apice 2-5-fidus. Corollae tubus longe cylindricus. Capsula oblonga v. elliptica, valvis duris tuberculoso-muricatis. Frutex tomentosus, lanatus. — *Afr. austr.*

***** *Folliculares*. Caulis herbaceus, foliis alternis pinnatis. Capsula linearis, uno latere folliolatis dehiscentis.

42. *AMPHICOME*. Calyx truncatus v. breviter dentatus. Semina oblongo-linearum, ala pilis longis fissa. Herbae perennes, basi subligulosae. — *Mont. Himal.*

43. *ISCARVILLEA*. Calycis lobi subulato-acuminati. Semina obovata ala integra hyalina. Herba annua. — *China.*

Genus inter Tecomans valde anomalum.

44. *TOURNEFORTIA*. Calyx 2-partitus, laminis apicem versus internum duplicatis. Corolla anguste tubulosa, inaequaliter 2-labata. Capsula parva, oblonga, dense longeque glaberrima, muricata, septo inter placentas transverso alato sub-4-lobulari. Herba scandens, foliis dichotome divisis cirrhiferis. Flores racemosi. — *Mont. Amer. trop.*

Tribus XII. Jacarandae. Ovarium 1-loculare v. saepius perfecte 2-loculare, septo tamen haud aucto demum fesso v. evanido; placentae parietales. Capsula 2-valvis, valvis melius placentiferis (v. indehiscentibus?).

Genera hic consociata inter se valde dissimilia, et 2 prioribus exceptis quoad fructum non satis apte in futuro verisimiliter aliter ordinanda.

45. *EXCEROCARPUS*. Calyx ample membranaceus, odoratus. Ovarium 1-loculare. Capsula brevis, inflata v. compressuscula. Semina ala eleganter radiato-venosa cincta. Suffrutices scandentes. Folia 2-pinnatisecta, cirrhifera. Flores racemosi. — *Amer. austr. occid.*

46. *JACARANDA*. Calyx parvus, campanulatus. Stammodium elongatum, apice clavatum v. truncatum. Ovarium 2-loculare. Capsula brevis, valvis planis coriaceis. Semina plana, ala hyalina cincta. Arborescens foliis 2-pinnatis rarius simpliciter pinnatis. Flores paniculati. — *Amer. trop.*

47? *DICOMMIA*. Calyx 5-plicatus, 3-5-fidus. Stammodium elongatum, apice 3-fidum. Ovarium 2-loculare. Frutex foliis indivisis. Flores terminales, pauci. — *Guinea.*

48. **PARMENTIERA**. Calyx spathaceus. Ovarium 2-loculare. Fructus oblongo-fusiformis (indehiscens?) pericarpio carnosio. Arbores, foliis simplicibus 3-foliolatisque. Flores ad nodos pauci.—*Mexico et Amer. centr.*

49. **COLBA**. Calyx truncatus v. breviter 5-dentatus. Ovarium 2-loculare. Fructus oblongo-fusiformis v. cylindraceus (indehiscens?), pericarpio carnosio. Frutices v. arbusculæ, foliis pinnatis. Cymæ co-floræ, pedunculatæ.—*Ins. Mascar.*

Tribus IV. Crescentiæ. Ovarium 1-loculare (v. basi breviter 2-loculare) placentis 2 parietalibus undique dense ovuliferis in loculo mox valde prominentibus haud tamen nisi ima basi connatis. Fructus indehiscens. Semina exalata, intra placentas fibroso-pulposas fructum implentes nidulantia. Arbores v. frutices alte scandentes radicanesque nec cirrhosi.

(Fructus in generibus 2 prioribus imperfecte notus.)

50. **PHYLLARTHON**. Calyx campanulatus, brevissime dentatus. Arbores, foliis ex articulis 2-5 oblongo-cuneatis compositis. Cymæ terminales, breves, paucifloræ.—*Madagascaria.*

51? **SCHLEGELIA**. Calyx campanulatus, truncatus. Frutices alte scandentes, radicanes, foliis simplicibus. Cymæ breves, paucifloræ, laterales v. in thyrsum terminalem dispositæ.—*Amer. trop.*

52. **CRESCENTIA**. Calyx 2-partitus v. alte 5-fidus. Corollæ tubus antice plica transversa ventricosus. Arbores, foliis alternis simplicibus. Flores ad nodos solitarii v. pauci.—*Amer. trop.*

53. **KIGELIA**. Calyx amplus, coriaceus, ore obliquo 2-5-fido. Arbores, foliis alternis amplis pinnatis. Paniculæ longæ, laxæ, pendentes.—*Afr. trop.*

GENERA EXCLUSA V. DUBIA.

PLATYCARPUM, H. B. et K., et **HENRIQUEZIA**, Spruce, inter **Rubiaceas** recensentur, supra, p. 44.

SCHREBERA, Roxb., ad **Oleaceas** pertinet, supra, p. 675.

PEOTOSPERMUM, DC., est *Aspidosperma*, Mart., inter **Apocynaceas**, supra, p. 703. Fructus et semina, quæ sola auctori nota fuerunt, sæpe cum illis *Anemopaegmatis* confusa, dignoscuntur tamen valvis obliquis, septi defectu, seminibus media facie funiculo filiformi nec margine affixis et embryonis structura.

GILSEMIUM, Juss., ad **Loganiaceas** pertinet, supra, p. 789.

COBÆA, Cav., ad **Polemoniaceas** pertinet, supra, p. 824.

METTERNICHIA, Miq., et **REYESIA**, C. Gay, inter **Solanaceas** recensentur, supra, p. 905 et 909.

PAULOWNIA, Sieb. et Zucc., et **WIGHTIA**, Wall., arbores primo intuitu *Catalpæ* subsimiles, ad **Scrophularineas** rite referuntur; vide supra, p. 338 et 939.

MONTTEA, C. Gay (*Oxycladus*, Miers) tum habitu quam characteribus ad **Scrophularineas** pertinet, juxta *Melosperma*, supra, p. 946.

BRAVAISIA, DC. (*Onychacanthus*, Nees), **STEPHANOPHYTUM**, Pohl, **NEOVIDUA**, Schrad., et **PERIBLEMA**, DC. (*Boutonia*, DC.), ad **Acanthaceas** referuntur.

OXERA, Labill., **PSILOGYNE**, D.C., et **FARADAYA**, F. Muell., ad **Verbenaceas** pertinent.

TRIPINNA, Lour. Fl. Cochinch. 391 (*TRIPINNARIA*, Pers. Syn. ii. 173), arbor foliis 3-pinnatis, bacca carnosia 1-loculari, seminibus paucis oblongis compressis, genus est valde incertum, vix *Bignoniaceis* conveniens.

TRIBUS I. BIGNONIEÆ.

1. **Tynanthus**, Miers in *Proc. R. Hort. Soc.* iii. 193. (Schizopsis, Bur. in *Adans.* v. 371, t. 10, 11.)—Calyx parvus, campanulatus, truncatus v. brevissime 5-dentatus. Corollæ tubus brevis, e basi tenui superne ampliatus, incurvus; limbus ample 2-labiatus, labio postico erecto arcuato galeato apice breviter 2-lobo, antico patente semi-3-lobo, lobis ovatis rotundatisve. Stamina perfecta 4, didynama, filamentis filiformibus incurvis; antheræ sub galea conniventes, glabræ, loculis linearibus divaricatis. Discus vix conspicuus. Ovarium sessile. Capsula (a nobis non visa) elongata, compresso-4-gona, valvis planis septo parallelis, extus juxta margines cristam longitudinalem præbentibus. Semina secus margines septi 1-seriata, plano-compressa, ala membranaceo-hyalina ad utrumque latus ampla.—Frutices alte scandentes, glabri lepidoto-canescens v. pilis simplicibus induti.

Folia opposita, 3-foliolata v. foliolo terminali in cirrhum mutato 2-foliolata. Flores parvi, in paniculas trichotomas axillares terminalesque dispositi.

Species 7, Brasilianæ, *Bur. in Adans.* vii. 273.

Genus *Bignonia* affine, sed corollæ forma facillime distinctum.

2. *Arrabidaea*, DC. *Rec. Bign.* 10; *Prod.* ix. 183. (*Chasimia*, Schott, in *Spreng. Sp. Cur. Post.* 409, ex char. *burri*. *Vasconcellia*, Mart. *Herb. Fl. Bras.* 252.) — Calyx tubuloso-campanulatus, truncatus v. minute 5-dentatus. Corolla hypocrateriformis, tubo cylindraceo; limbus subæqualis, patens, lobis 5 rotundatis. Stamina perfecta 4, subæqualia inclusa, filamentis brevibus erectis; antheræ erectæ, connectivo apiculatæ, loculis linearibus parallelis ab apice pendulis. Discus cupularis, truncatus. Ovarium subsessile, stigma parum dilatatum, 2-lobum; ovula in quaque placenta haud numerosa (4-6), 1-seriata. Capsula longe linearis, valvis planis haud crassis septo parallelis, marginibus filiformibus sæpe solvendis. Semina secus margines septi remota, 1-seriata, plano-compressa, ala hyalina ad utrumque latus ampla. — Frutices alte scandentes, canescentes. Folia opposita, 3-foliolata v. foliolo terminali in cirrhum mutato v. deficiente 2-foliolata, foliolis petiolulatis integerrimis. Flores parvi, purpurascens, in paniculam amplem terminalem dispositi.

Species 2, Brasilianæ: *A. agnus castus*, DC. (*A. Sego*, DC.), Wawra in *Pr. Maxim. Reise Bot.* t. 62. et *A. Schumannii*, DC., *Bur. Monogr.* t. 2. Cæteræ omnes a Candolleo aliisque ad *Arrabidaea* rursus a speciebus typicis differunt floribus de specie in speciem gradatim majoribus, corollæ tubo superne ampliato, staminibus didynamis, antherarum loculis divergentibus v. divaricatis et ovulis numerosioribus, et a *Bignonia* nostro sensu non distinguenda, nisi floribus sæpius minoribus et rarius sæpius nec semper magis elevato.

3. *Friederiola*, Mart. in *Nov. Act. Nat. Cur.* xiii. *Profr.* 7, t. A, B. — Calyx late ovoideo-tubulosus, costis 5 valde prominentibus, per anthesin subinflatus, ore cunctis 5-dentato. Corollæ tubus cylindraceus, rectus v. subincurvus, superne vix ampliato. Limbus patens, sub-2-labiatus, labio postico 2-loba, antico 3-loba, lobis omnibus rotundatis subæqualibus. Stamina perfecta 4, didynamia, inclusa, filamentis basi leviter incrassatis; antheræ glabræ, loculis linearibus divaricatis. Discus pulvinatus. Ovarium sessile. Capsula elongata, valvis planis coriaceis crassiusculis septo parallelis. Semina ad margines septi 1-seriata, ala hyalina ad utrumque latus ampla. Frutices alte scandentes, glabri v. puberuli. Folia opposita, 3-foliolata, foliolis coriaceis petiolulatis. Flores coccinei v. rubro-flavi, in paniculam amplem pyramidatam terminalem dispositi.

Species 2 v. 3, Brasilianæ. DC. *Prod.* ix. 176. *Bur. Monogr. Bign.* t. 1.

Genus a *Bignonia* parum differt calycis indole et corollæ magis regulari.

4. *Lundia*, DC. *Rec. Bign.* 11; *Prod.* ix. 180. — Calyx tubulosus, junior clausus acutiusculus, per anthesin oblique fissus v. apice calyptratim deciduo truncatus, v. rarius parvè ante anthesin apertus truncatus et minute dentatus. Corollæ tubus elongatus, ampliatum limbus patens, sub-2-labiatus, labio postico 2-fido, antico 3-fido, lobis omnibus rotundatis. Stamina 4, didynamia, inclusa v. vix exserta; antheræ barbatae, loculis linearibus divaricatis. Discus obsolete v. vix prominulus. Ovarium sessile, sæpius villosulum; ovula in quaque placenta sub-2-seriata. Capsula elongata, valvis planis coriaceis haud crassis septo parallelis. Semina ad margines septi 1-seriata, plano-compressa, ala hyalina ad utrumque latus ampla. Frutices alte scandentes, glabri v. pilis simplicibus pubescentes, hirti. Folia opposita, 2-foliolata, foliolo terminali deficiente v. in cirrhum mutato, integerrima. Cymæ in axillis superioribus v. ad apices ramulorum laxè paucifloræ, rarius corymbosæ-paniculatae. Flores majusculi, albi flavescentes v. roseo-purpurei, glabri v. minute tomentelli.

Species 11-16, Brasilianæ, *Bur. in Adans.* vii. 276, t. 6.

Genus *Lundia* vix valde affine, differt disco vix evoluto et antheris barbatis, sæpius etiam calyce ad apicem calyptratim deciduo. DC. calyx truncatus omnino specierum plurimarum *Bignonia*.

CRATEROTECOMA, Mart. in DC. *Prod.* ix. 213, est *Lundia* species ex *Bur. Monogr. Bign.* 51.

5. **Bignonia**, Linn. *Gen. n.* 759.—Calyx campanulatus v. tubulosus, ore recto v. obliquo truncato breviter 5-dentato v. leviter sinuato-dilatato rarius breviter et inæqualiter fisso v. costis in dentes subulatos productis. Corollæ tubus sæpius elongatus, superne ampliatum v. rarius subæqualis, rectus v. incurvus; limbus distincte v. obscure 2-labiatus, labio postico 2-fido, antico 3-fido v. 3-partito, lobis omnibus latis v. rarius oblongis patentibus. Stamina perfecta 4, didynama, prope basin tubi affixa, inclusa v. rarius breviter exserta; antheræ glabræ, loculis oblongis v. linearibus, demum v. ab initio divaricatis, rarius diu parallelis. Discus brevis v. crassus, pulvinatus annularis v. fere cupularis, rarius vix prominulus. Ovarium subsessile v. breviter stipitatum, 2-loculare; ovula in quaque placenta 1-seriata v. dense sub-2-3-seriata. Capsula linearis, sæpius elongata (rarius oblonga ?) septo parallelo plano-compressa, marginibus interdum incrassatis septifrage dehiscens, valvis planis tenuiter v. crassiuscule coriaceis lævibus v. costa longitudinali percursis, septo parallelo plano deciduo marginem filiformem persistentem sæpissime relinquire. Semina ad margines septi 1- v. vix 2-seriata, plano-compressa, ala hyalina v. tenuiter opaca ad utrumque latus ampla apice basique angusta v. interrupta.—Frutices alte scandentes, glabri tomentosi v. villosi, v. rarius caules e basi lignosa suberecti. Folia opposita, nunc 3-foliolata v. foliolo terminali in cirrhum mutato v. deficiente 2-foliolata, nunc ternatim v. subpinnatim decomposita foliolis tamen haud numerosis, rarius simplicia (ad foliolum unicum reducta ?); foliola petiolulata v. rarius subsessilia, integerrima v. rarius dentata. Stipulæ (v. foliola stipuliformia ad basin petioli) rarius adsunt. Flores speciosi v. mediocres, in paniculas terminales v. cymas axillares dispositi.

Species a Miersio aliisque enumeratæ ultra 150, quarum tamen vix 100 retinendæ videntur; additis plurimis adhuc ineditis forte 120 in herbariis nostris servantur, omnes Americanæ, per plurimæ tropicæ, una in America boreali extratropica vigente, paucae in Brasilia extratropica obviæ. *DC. Prod. ix.* 144 (*excl. sp. gerontogeis pluribusque Americanis*); *Walp. Rep. vi.* 510; *Ann. iii.* 88, v. 521.

Genus vastum, hucusque in sectiones naturales bene limitatas non divisum, quas tamen in monographia Bureaui sollicite expectamus. Interea genera numerosa sequentia a variis auctoribus recentioribus proposita pleraque ad speciem typicam descripta sunt, nec characteribus definitis speciebus pluribus convenientibus limitata, et species numerosæ fructu adhuc ignoto affinitatis dubiæ remanent.

ARRABIDÆA, DC., exclusis speciebus paucis cum characteribus auctoris convenientibus et supra in genere retentis, species continet fere 20 imprimis Brasilianas, quas a *Bignonia* distinguere nequivimus. Flores in genere parvi v. mediocres sæpius rosei ample paniculati, inflorescentia sæpe canescente, calyce truncato v. rarius margine undulato-dilatato, disco hypogyno prominenter annulato. *Wawra in Pr. Maxim. Reise Bot. t.* 11. Huc etiam referenda videtur *B. Chica*, Humb. et Bonpl. *Pl. Æquin. t.* 31.

PETASTOMA, Miers in *Proc. R. Hort. Soc. iii.* 194, genus imprimis ad *B. samydoidem*, Cham., affinesque stabilitum, floribus in panicula ampla numerosis, majoribus quam in *Arrabida* plerisque, corolla extus apice cano-tomentosa basi glabrata.

PANTERPA, Miers, *l.c.* 195, ad *B. leucopogon*, Cham., a *Petastomate* distincta stipulis (v. foliolis stipuliformibus) ad basin petiolorum more *Anemopaegmatis*.

ANISOSTICTUS, Bur. *Monogr. Bign. 43, t.* 6, est *B. capreolata*, Linn., species boreali-Americana, cirrhis sæpe his 3-fidis cymis axillaribus, calyce laxiuscule campanulato ore sinuato, ovulis numerosis, capsula quam in plerisque speciebus brevior. *Jacq. Hort. Schænbr. t.* 363. *Bot. Mag. t.* 864.

BIGNONIA, Bur. *Monogr. Bign. 44, t.* 7, limitatur ad *B. unguem*, Linn. speciesque paucas ei affines, foliorum cirrho sæpissime 3-fido (in plerisque *Bignoniis* simplici), calyce laxo subinflato, irregulariter 2-3-lobo fere *Macfadyenæ*, ovulis minus numerosis quam in *Anisosticto*, capsula elongata. *Andr. Bot. Rep. t.* 530. *Bot. Mag. t.* 1511. *Bot. Reg. 1840, t.* 45.

DOXANTHA, Miers in *Proc. R. Hort. Soc. iii.* 188, includit *Anisostictum* et *Bignoniam* Bureaui, et auctor nomen Linneanum *Bignonia* omnino delet.

STIZOPHYLLUM, Miers, *l.c.* 197, ad *B. perforatum*, Cham., describitur inflorescentia axillari et calyce laxo subinflato ut in *Doxantha*, sed folia pellucido-punctata et capsula in genere angustissima.

CYDISTA, Miers, *l.c.* 191, ad *B. æquinocctialem*, Linn., stabilita, inflorescentia axillari, calyce truncato, disco inconspicuo, ovulis numerosis, capsula longa latiuscula valvis crasso-coriaceis, seminibus magnis ala opaca. *B. mollis*, Vahl, *l.c.* t. 10, *B. trichoclada*, DC., species Panamensis a Seemannio ad *B.*

difficilem, Cham., *rotata*, *speciosa* *Brasilienis*, *Gardn. n. 2468*, et ex icono *B. bicornata*, Aubl. *Pl. Gu.* t. 261, 262, f. 6, 7, omnes capsulam præbent *B. equinoctialis*, sed seminum ala lato v. angusto hyalina.

CHERMANTHA, *Miers, l.c. 187*, includit *B. glutinosam*, DC., affluensque, calyce subtriloculari et usque laterali dentato, inflorescentia terminali sæpius glutinosa.

PHYDRANTHUS, *Miers, l.c. 182*, est *B. Cherere*, Lindl., *Bot. Reg. t. 1301*, non Aubl., nec *Pydranthus baciniatus*, DC., species Mexicana a Miersio in 4 divisa floribus magnis fore *Tecoma radicans* insignis, cæterum *Cydista* subaffinis, et fructu ignoto nullo charactero a *Bignonia* distinguenda.

PYROSTEGIA, *Proal, Bot. Rem. 93*, et *Symb. Bot. ii. 28 t. 77. Walp. Rep. vi. 312*, et *B. virens* *Bot. Reg. t. 249. Bot. Mag. t. 2050 (Pyrostegia ignea, Proal)*, species Brasiliana pulcherrima, inflorescentia densa terminali, calyce truncato, disco crasso, corollæ lobis oblongis pulchre minute marginatis et primo intuitu valvatis apparentibus, antheris exsertis loculis diu subparallelis; corollæ tubus latiusculus in alabastrum observati more generis latiusculo imbricati sunt, et in *B. longiflora*, (Cav. *l.c. t. 261*) corollæ lobi etiam oblongi omnino immarginati et late imbricati sunt, et antherarum loculi valde divaricati. Semina etiam in *Pyrostegia* dorsum nec sursum imbricata dicuntur, character is generis valde incertus, nec semper in eadem capsula constans.

PANAMONIA, *Bur. in Bull. Soc. Bot. Fr. xix. 17*, est ex Bureau in litt. *Bignonia lenta*, Mart. (*B. pyramidalis*, L. C. Rich.), nostro sensu a genere non separanda.

PLUMIXOTOMA, *Miers in Proc. R. Hort. Soc. iii. 184 (CHAMATITANIA, Bur. Monogr. Bign. 46, n. 1. n. 1. B. jamaicensis, H. B. et K., B. chondrygonum, Miq., affluensque caule 4-gono, foliis decompositis in seriebus præcedentibus 2-3-foliolatis), capsula in priore oblonga, in B. chondrygonum elongata. Bignonia cætera Canollæana foliis decompositis plerumque ad *Adenocalymma* (*Pachyptera*) referenda sunt.*

Bignoniae sequentes in variis operibus atque fructu depictæ, forte non omnes congruentes. *Aubl. Pl. Gu. t. 260. Jacq. Hort. Schæubr. t. 212, 287; Fragm. t. 89. Bot. Mag. t. 2011, 2008, 2000. Bot. Reg. t. 418, et 1812, t. 45. Wawra in Pr. Maxim. Hæst. Bot. t. 10, 61.*

6. *Macfadyena*, A. DC. *Prod. ix. 1791 Miers, Sem. et auct. (Phryganocydia, Mart. ex Bur. in litt.)*—Calyx membranaceus, latus, junior clausus, per anthesin hinc ad medium v. usque ad basin spathaceo-fissus. Corollæ tubus elongatus, latiusculus, superne parum ampliatus; limbus oblique sub-2-labiatus, lobis 5 rotundatis patentibus parum inæqualibus. Stamina 4, didynama, infra medium tubum affixa, inclusa v. subexserta; antheræ glabræ, loculis oblongis v. linearibus divergentibus v. divaricatis. Discus late pulvinatus. Ovarium sessile; ovula in quaque placenta 1-2-seriata. Capsula elongata v. rarius oblonga, septo parallelo compressa, extus levis, septifrage dehiscens, valvis planis v. concavimaculis coriaceis, septo deciduo marginem filiformem persistentem sæpius relinquire. Semina ad margines septi 1-seriata, plano-compressa v. crassiuscula, ala ad latera lata hyalina v. undique angusta crassiuscula.—Frutices alte scandentes, glabri. Folia nunc 3-foliolata v. foliolo terminali in cirrhum mutato v. deficiente 2-foliolata, nunc decomposita ramis primariis 2-5-foliolatis, foliolis integerrimis sæpius coriaceis nitidulise. Flores speciosi, pedunculis axillaribus nunc 1-floris nunc laxè cymosis 3-5-floris v. breviter et laxè racemiferis. Bractee interdum subfoliaceæ, ovatae v. lanceolatae, nunc parvæ setaceæ.

Species 21, Americae tropicæ imprimis Brasilie et Guianæ incolæ enumerat Miers in *Proc. R. Hort. Soc.* iii. 200, inclusis pluribus a Canollæo, *Prod. ix. 204*, sub *Spathodea* recensitis, sed plures reducenda nec omnes congruentes, nonnullæ contra addendæ a Miersio et aliis generis relatae.

Genus quoad calycem a *Bignonia* facile distinguendum, quoad fructum magnopere variat, capsula elongata *Bignoniae* v. alibi v. late fore *Adenocalymma* in speciebus cæterum similibus, in pluribus speciebus adhuc ignota.

DOUCHANDREA, *Cham. et L'herit. vii. 657 (Spathodea dodeandra, DC.)* v. alteris speciebus differt staminibus subexsertis, antherarum loculis vix demum divergentibus, capsula in operculis nostris omnino cum *Seibertia* quoad folia et flores convenientibus longa est angustaque omnino. *M. dodeandra* v. *Bignonia* ab antheris tamen describitur et a Seem in *Journ. Bot. 1863, t. 9* ad operculum typum delineatur. *Seem, v. v. v. m. l. c.* *Formæ* cymiformibus septo contrariis. Folia et lobis foliolis omnino. *Mollis populifolia*, *Bur.*, et flores parum differunt in cyma 1-2 nec 3, staminibus longioribus, et species duæ atque fructu inter se facile confusæ. An igitur fructus a *Chamisso* descriptus revera ad *Mollis* pertinet? an in spe imine nondum maturo, dehiscentia septicide

Chamisso, l.c. 187, t. 187, f. 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

PHARSEOPHORA, Miers in *Proc. R. Hort. Soc.* iii. 186, species includit paucas floribus laxè racemosis bracteis majusculis foliaceis. Folia in *M. allamandiflora* decomposita, in *M. bracteosa* (*Spathodea bracteosa*, DC.) 2-foliolata v. parum composita.

In *M. corymbosa*, Miers (*Bignonia corymbosa*, Vent. Choix. t. 40), calyx apice recurvo acuminatus, antice usque ad basin spathaceo-fissus, et capsula elongata angusta omnino specierum normalium. Huic tamen species quoad folia et flores simillima et vix sine fructu distinguenda circa Panamam in uliginosis ab Hayesi lecta fuit, cujus capsula brevis et lata fere ovalis, valvis concavis et seminibus crassis fere specierum typicarum *Adenocalymmatidis*. *M. corymbosam* veram capsula longa legit Hayes circa Panamam sed semper in locis siccis. *M. ovata*, Miers, e Panama, *Cuming* n. 1118, speciminibus floridis absque fructibus a neutra distinguenda est. *M. corymbosa*, Seem. Journ. Bot. 1863, 227, t. 8, capsulam ostendit quoad formam intermediam, alis seminum latis hyalinis.

7. *Melloa*, Bur. in *Adansonia*, viii. 379.—Calyx laxè campanulatus, junior clausus, ore per anthesin obliquo postice acuto antice ad medium v. altius fissò subspathaceus. Corollæ tubus elongatus, superne longe amplius; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 latis patentibus rotundatis parum inæqualibus. Stamina 4, didynama, prope basin corollæ affixa, inclusa; antheræ glabræ, loculis linearibus demum divaricatis. Discus pulvinatus quasi duplex, infra corollæ insertionem plus minus incrassatus. Ovarium in disco subsessile; ovula in quaque placenta numerosa, dense ∞ -seriata. Capsula oblonga, haud compressa, septifrage loculicideque dehiscens, valvis 4 crassis sublignosis, septo plano deciduo marginem nerviformem relinquente. Semina ad marginem septi utrinque 1-2-seriata, orbiculata, plano-compressa, ala hyalina ad utrumque latus ampla.—Frutex alte scandens, glaber. Folia opposita, 2-foliolata, foliolo terminali deficiente v. rarius in cirrhum mutato, foliolis petiolulatis ovatis oblongisve breviter acuminatis. Cymæ laxè plurifloræ, ramulos breves terminantes.

Species 1 v. 2, Brasilianæ. Forma typica, Brasilie australis incola, cujus specimina florentia et fructifera communicavit Bureau, eadem est ex Bur. ac *Bignonia populifolia*, DC. Prod. ix. 159, saltem quoad plantam Mansoanam, etsi auctor calycem dixerit 5-fidum. Huic adjunxit Alph. DC. in nota ibid. 160, specimina in Brasilia tropica collecta, Blanchet. n. 2768 et 3138 et Gardner, n. 1766 et calycem in omnibus 2-fidum dixit; in nostris speciminibus sub iisdem numeribus, foliola multo latiora et obtusiora quam in *Melloa* typica, et vix non speciem distinctam indicant, fructu tamen ignoto, calyces nec 5-fidos nec 2-fidos vidimus; discus sub corolla in flore examinato haud incrassatus; ab his non distinguenda sunt specimina Guianensia pariter florida tantum, Appun, n. 1282.

Capsulæ omnino *Melloæ* valvis 4 crassis lignosis a Spruceo missæ fuerant e Tarapoto sub numero 4232, cum speciminibus florentibus ab iis *Melloæ* longe diversis. Folia 3-foliolata. Cymæ trichotomæ corymbosæ ad nodos ramorum defoliorum oppositæ more *Saldanheæ*. Calyx tubuloso-campanulatus truncatus v. breviter 5-dentatus. Corollæ ab illis *Melloæ* haud dissimiles. His speciminibus quoad inflorescentiam et flores similia sunt *Cremastus grillatorius*, Miers in *Proc. R. Hort. Soc.* iii. 187 (a quo non differre videntur *Cydista* sp., Weir n. 54, Miers Lc. 191, et folia Burchellii n. 1760), foliis 3-foliolatis foliolis lanceolatis, et *Bignonia myriantha*, Cham. (*Tecoma myriantha*, DC. Prod. ix. 220), cujus folia in speciminibus nostris non digitata 5-foliolata, sed petiolus 3-fidus, ramis lateralibus 1-2-foliolatis, terminali in cirrhum mutato. Fructus in omnibus adhuc ignotus, et dubium remanet an cum planta Spruceana sectionem forment *Melloæ* v. genus proprium, v. in genera diversa distribuenda sint.

8. *Saldanheæ*, Bur. in *Adansonia*, viii. 354, t. 7, 11, 12.—Calyx campanulatus, breviter et æqualiter 5-dentatus. Corollæ tubus elongatus, superne amplius; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 subrotundis patentibus parum inæqualibus. Stamina 4, didynama, prope basin corollæ affixa, inclusa; antheræ glabræ, loculis ovato-oblongis curvis divergentibus v. divaricatis. Discus pulvinatus. Ovarium sessile; ovula in quaque placenta 1-2-seriata. Capsula elongata, septo parallele compressa, exalata, septifrage dehiscens, valvis lignosis convexis extus rugosis et medium versus costis 2 elevatis in longitudinem percursis, septo deciduo. Semina ad margines septi utrinque 1-seriata, plano-compressa, ala hyalina ad utrumque latus ampla, apice basique angusta v. interrupta.—Frutices alte scandentes. Folia 3-foliolata v. foliolo terminali in cirrhum mutato 2-foliolata, v. infe-

riora (sede Bureaui) digitatim 5-foliolata, foliolis petiolulatis integerrimis. Cymæ densæ corymbosæ, ad nodos ramorum annotinorum breviter pedunculatæ v. subsessile. Calyx breves, canescentes.

Species 2. Brasilianæ, inter se valde affines. Genus quædam antheras *Cuspidaria* affinis, et calyce capsula et inflorescentia distinguitur. Folia digitatim 5-foliolata in tribu rara, deest tamen in speciminibus a nobis visis *Saldanhaæ*. Capsularum valvarum costæ dorsales magis prominentes in speciminibus *Burchellianis* quam in iconæ citata.

9. *Cuspidaria*, DC. *Rev. Bign.* 9; *Prod.* ix. 177.—Calyx breviter v. tubuloso-campanulatus, dentibus 5 æqualibus v. parum inæqualiter fissis setaceo-acuminatis (v. rarius muticis!). Corollæ tubus elongatus, sæpius valde ampliatus; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 subrotundatis patentibus parum inæqualibus. Stamina 4, didynama, prope basin corollæ affixa, inclusa v. breviter exserta; antheræ glabræ, loculis oblongis rarius linearibus sæpius curvis demum divergentibus v. divaricatis. Discus pulvinatus. Ovarium sessile; ovula in quaque placenta 1-2-seriata. Capsula oblonga v. elongata, septo parallelo compressa, juxta margines utrinque ala longitudinali subcoriacea percurra, septifrage dehiscens, valvis coriaceis tenuibus v. crassis induratisque; septo deciduo marginem siformem persistentem sæpe relinquentem. Semina ad margines septi utrinque 1-seriata, plano-compressa, ala hyalina ad utrumque latus ampla, apice basiue angusta v. interrupta.—Frutices alto scandentes, glabri v. sæpius tomentosi villosi v. glutinosi, caule rarius brevior et suberecto. Folia opposita, 3-foliolata v. foliolo terminali in cirrhum simplicem mutato 2-foliolata, foliolis petiolulatis integerrimis. Cymæ densæ, corymbosæ, terminales v. in axillis breviter pedunculatæ.

Species ad 8, Brasilianæ, DC. *l.c.*, *Bur. Monogr. Bign.* t. 3, quibus verisimiliter addende *Mansoni*, DC. *Rev. Bign.* 12, *Prod.* ix. 182, species 2, calycibus quam in cæteris speciebus longioribus, dentibus altius et irregulariter fissis pariter tamen setaceo-acuminatis, fructu ignoto. Calycis dentes maturi in specie a Burrau depicta, *Monogr. Bign.* t. 3, a nobis non visi; in cæteris omnibus constanter setaceo-acuminatos vidimus.

10. *Adenocalymma*, Mart. in DC. *Prod.* ix. 190.—Calyx tubuloso-campanulatus, truncatus v. minute 5-dentatus, v. apice irregulariter 2-5-lobus, sæpius crassiusculus ex-tnaque cc-glandulosus. Corollæ tubus elongatus, amplius, rectus v. incurvus; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 latis rotundatis patentibus subæqualibus v. 2 posticis brevioribus erecto-patentibus. Stamina 4, didynama, prope basin corollæ affixa, inclusa v. breviter exserta; antheræ glabræ v. rarius pilosulæ, loculis oblongis linearibusve divaricatis. Discus pulvinatus. Ovarium sessile; ovula in quaque placenta 1-2-seriata. Capsula oblonga v. elongata, sæpius latiuscula, septo parallelo compressa, extus sæpius tuberculoso-rugosa, septifrage dehiscens, valvis crasso-coriaceis sublignosisve planis v. concaviusculis, septo deciduo plano coriaceo. Semina ad margines septi utrinque 1-seriata, nunc crassa ad margines irregulariter attenuata, nunc tenuiora ala coriacea v. membranacea subhyalina ad utrumque latus ampla apice basiue angusta v. interrupta.—Frutices alto scandentes, glabri v. pubescentes. Folia opposita, 3-foliolata v. sæpius foliolo terminali in cirrhum mutato v. deficiente 2-foliolata, rarius decomposita paucifoliolata; foliola integerrima, sæpius coriacea. Flores majusculi v. magni, flavi aurantiaci puniceo v. purpurascens, in racemos simplices axillares terminalesque dispositi, rhachi sæpe brevi crassiuscula interdum longiuscula. Bractee parvæ v. ovate, primum imbricatæ per anthesin deciduæ.

Species ad 20, Americæ australis imprimis Brasilie et Guianæ incolæ. *Miers in Ann. Nat. Hist. ser.* 3, vii. 386; *Contrib. Bot. S. Amer.* ii. 72. t. 54, 55, et in *Proc. R. Hort. Soc.* iii. 179. *Bur. Monogr. Bign.* t. 5. *Bot. Mag.* t. 4210.

PACHYPTERA, DC. *Prod.* ix. 175. *Bur. Monogr. Bign.* t. 4, genus ad fructum solum stabilitum, a Miersio et Bureauo rite ad *Adenocalymma* refertur, saltem quædam species pleræque.

MEMORA. *Miers in Proc. R. Hort. Soc.* iii. 185 (*LEUCOMIXARIA*, *Bur. Monogr. Bign.* 42), quædam species pleræque ad *Adenocalymma* sectionem referenda videtur, calycibus longioribus apice sæpius breviter et irregulariter fissis, foliis decompositis, ramis lateralibus 1-3-foliolatis, terminali 3-5-foliolato;

v. in *M. tetraquetra*, Miers, foliola paullo numerosiora. In hac specie alæ seminum late hyalinæ, in aliis *Memoris* ubi notæ opacæ sunt et interdum angustæ crassæque.

Bignonia alliacea, Lam., a Miersio ad *Adenocalymma* translata, species videtur late dispersa per Guianam, Columbiam et Peruviam, et formas 2 præbet quoad fructum distinctissimas etsi specimina florida nequaquam distinguenda sint et utraque odore alliaceo scateat. In planta Guianensi capsula ex Splitgerbero (Bign. Surin. in v. Hœv. et de Vr. Tijdschr. ix.) oblonga, fere cylindracea, 2-3-poll. longa, diametro pollicari, extus fulvo-tomentosa, seminum alis coriaceis; in specimine Guayaquilensi capsula plana, linearis, glabra, pedem longa et vix semipollicem latior, seminum alis latis tenuibus subhyalinis.

Capsulam accepimus a Burchellio prope Rio Preto sub n. 7772 lectam oblongo-triquetram, 3-locularem, septifrage dehiscentem, valvis duris sublignosis dorso rugosis septo persistente prominente triquetra. Semina in quaque placenta 1-seriata, plano-compressa, ala lata tenui membranacea vix hyalina. Folia verisimiliter decomposita, nam in schedis Burchellianis 'congener Pao Santo' dicitur. An *Adenocalymmatidis* species? gynæcio lusu 3-mero?

11. *Anemopaegma*, Mart. in DC. Prod. ix. 187.—Calyx campanulatus, truncatus v. minute 5-dentatus. Corollæ tubus superne longe ampliatus; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 latis amplis rotundatis v. emarginatis patentibus parum inæqualibus. Stamina 4, didynama, tubo corollæ affixa, inclusa; antheræ glabræ, loculis linearibus divaricatis. Discus crassus, pulvinatus, nunc valde elevatus. Ovarium sessile v. stipitatum; ovula in quaque placenta 1-2-seriata. Capsula late ovata v. elliptica, septo parallele compressa, extus lævis, septifrage dehiscens, valvis planis coriaceis demum sæpe 2-partitis, septo plano coriaceo deciduo apice sæpe 2-fido. Semina intra margines septi utrinque irregulariter sub-1-seriata, plana, ala lata membranacea sæpius hyalina undique cincta.—Suffrutices erecti v. frutices alte scandentes, pilis simplicibus villosuli v. glabri. Folia opposita, 3- rarius 5-foliolata, v. foliolo terminali in cirrhum mutato v. deficiente 2- rarius 4-foliolata, foliolis integerrimis sessilibus v. petiolulatis. Flores albi flavi v. rarius purpurascentes, racemosi, racemis nunc terminalibus haud longis v. in axillis ad flores paucos v. unicum reductis. In plurimis speciebus stipulæ foliaceæ (v. foliolorum par?) parvæ rotundatæ adsunt ad basin petiolorum, in aliis tamen caducissimæ v. deficientes.

Species enumerantur ad 20, Brasilæ, Guianæ et Columbiæ incolæ, plures tamen adhuc incertæ fructu ignoto. Bur. Monogr. Bign. t. 10.

A. orbiculatum, DC. (*Bignonia*, Jacq. Stirp. Amer. t. 180, f. 70), insigne est caule nunc frutescente erecto foliis omnibus digitatim 5-foliolatis, nunc scandente foliolo terminali in cirrhum mutato. *Bignonia Chamberlaynii*, Bot. Mag. t. 2148, Bot. Reg. t. 741, est verisimiliter *Anemopaegmatis* species *A. racemoso* affinis.

12. *Distictis*, DC. Prod. ix. 191.—Calyx campanulatus, truncatus sinuato-5-lobus v. minute 5-dentatus. Corollæ tubus elongatus, sæpe incurvus, superne longe v. valde ampliatus; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 latis rotundatis patentibus parum inæqualibus. Stamina 4, didynama, prope basin corollæ affixa, inclusa; antheræ glabræ, loculis linearibus divaricatis. Discus crassus, late v. alte pulvinatus. Ovarium sessile; ovula in quaque placenta 2-∞-seriata. Capsula ovata late elliptica v. breviter oblonga, septo parallele parum v. valde compressa, utrinque convexa v. una facie concava, lævis v. glandulosa, septifrage dehiscens, valvis coriaceis concavis, v. una concava altera (introrsum) convexa, septo deciduo. Semina juxta v. intra margines septi utrinque irregulariter 2-∞-seriatim affixa, plano-compressa, ala hyalina ad utrumque latus ampla, apice basique angusta.—Frutices scandentes, sæpius tomentosc-pubescentes. Folia 3-foliolata v. sæpius foliolo terminali in cirrhum mutato v. deficiente 2-foliolata, foliolis petiolulatis integerrimis. Flores ad apices ramorum paniculati thyrsoides v. pauciores et subsimpliciter racemosi, sæpius albi.

Species 7-8, Americæ tropicæ a Brasilia usque ad ins. Indiæ occidentalis incolæ.

Formæ tres nobis plus minus notæ sunt, quæ potius sectiones quam genera propria:

1. *D. arthrerion*, DC., forma typica Brasiliana, panicula lata floribunda, floribus quam in sequenti-

bus multo minoribus, calyce haud coriaceo; capsula ignota, nam quae huc relata in *Hort. Mart.* et *D. Manssonii* pertinet ex Bur. in litt.

2. *D. Manssonii*, Bur. (*Bignonia Manssonii*, DC., ex Bur.; *Pithecoctenium botryoides*, DC., ex Mart. et Brasilis, et *D. elongata*, Bur. (*Bignonia elongata*, Vahl, Ecl. t. 16), e Guiana, panicula angusta thyrsoides, floribus speciosis, calyce lato coriaceo, capsula quasi conchiformi, valvis coriaceis altera intus convexa intus concava, altera intus convexa extus concava.

3. *Macrostichus*. Species 3 v. 4 Indis occidentalis, 1 v. 2 Brasilienses, inflorescentia sere ad medium brevem reducta, floribus mediocribus, capsula minus compressa valva utraque intus mucosa catus saepe glandulosa. Huc pertinent *D. lactiflora*, DC. (*Bignonia*, Vahl, Symb. t. 66), *D. repens*, DC. (*Bignonia*, Jacq. Hort. Schenbr. t. 210), *Bignonia gnaphalanthus*, Rich., ex specim. Wrightianum Griseb. Cat. Pl. Cub. 195. *Macrostichus*, Bur. *Monogr. Bign.* 46, t. 11.

13. *Pithecoctenium*, Mart. in DC. *Prod.* ix. 193.—Calyx saepius coriaceus, late tubo loco-campanulatus, truncatus v. minute 5-dentatus. Corollae tubus supra basin cylindricam longe amplius, saepe incurvus; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 rotundatis patentibus parum inequalibus. Stamina 4, didynama, tubo cylindraco affixa, inclusa, antherae glabrae, loculis oblongis linearibusve divergentibus v. demum divaricatis. Discus carnosus, pulvinatus v. breviter annularis. Ovarium breviter stipitatum; ovula in quatuor placenta ∞ -seriata. Capsula oblonga v. elliptica, crassa, extus dense muricata v. echinata, septifrage dehiscens, valvis concavis crasso-coriaceis, septo plano deciduo marginem persistentem filiformem relincente. Semina ad margines septi utrinque 2- ∞ -seriata affixa, plano-compressa, ala hyalina ad utrumque latus ampla, apice basinque angusta v. interrupta.—Frutices alto scandentes, saepius tomentoso-pubescentes v. lepidoti, interdum glabrati. Folia opposita, 3-foliolata v. foliolo terminali in cirrhum mutato v. deficiente 2-foliolata, foliolis integerrimis petiolulatis. Flores majusculi, in racemos simplices v. rarius subthyrsoides-ramosus dispositi, albi v. violacei!

Species ad 20, America tropica a Brasilia usque ad Mexicum incolat. DC. *Le. exd. op. perur.* Walp. *Rep.* vi. 513. *Aubl. Pl. Gu.* t. 264 et 263. f. 2. *Bot. Reg.* 1844, t. 54 (*Bignonia*).

14. *Euphlophium*, Endl. *Gen.* 712. (*Aphlophium*, Cham. in *Linnaea*, vii. 356.)—Calyx basi ovoidens v. subglobosus, limbo ampliato late explanato undulato sinuato interdum lobis interioribus 1-2 aucto. Corollae tubus latus, supra ovarium subcontractus et inflexus, superne amplius; limbus erectus v. erecto-patens, sub-2-labiatus, lobis 5 brevibus rotundatis subaequalibus, 2 posticis altius connatis. Stamina 4, didynama, prope basin corollae affixa, inclusa; antherae glabrae, loculis oblongo-linearibus divergentibus. Discus pulvinatus. Ovarium sessile; ovula numerosa, ∞ -seriata. Capsula ovata v. oblonga, septo parallelo compressa, extus tuberculosa v. echinato-muricata, septifrage dehiscens, valvis crassiusculis duris planis, septo plano deciduo marginem filiformem persistentem relincente. Semina ad margines septi utrinque ∞ -seriata affixa, plano-compressa, ala hyalina ad utrumque latus ampla, apice basinque angusta v. interrupta. Frutices scandentes, inflorescentia praesertim canescentes. Folia opposita, foliolo terminali deficiente v. in cirrhum mutato 2-foliolata. Flores in racemos breves simplices terminales axillaresque dispositi.

Species 2? Brasiliens. DC. *Prod.* ix. 192.

Genus pluribus notis imprimis calyce in ordine peculiari *Aphlophium* valde affine, differens corollae forma et capsula valvis planis. H. *Blanchetii*, DC., ex specimenibus nostris ad *Aphlophium* referenda cum videtur.

15. *Glaucovia*, Bur. in *Adansonia*, viii. 380.—Calyx basi subglobosus, ad faucem contractus, limbo ampliato late explanato undulato sinuato interdum lobis interioribus aucto. Corollae tubus latus, supra ovarium subcontractus et inflexus, superne amplius; limbus erectus v. erecto-patens, sub-2-labiatus, lobis 5 brevibus rotundatis subaequalibus, 2 posticis altius connatis. Stamina 4, didynama, prope basin corollae affixa, inclusa; antherae glabrae, loculis oblongo-linearibus divergentibus. Discus pulvinatus. Ovarium sessile; ovula numerosa, ∞ -seriata. Capsula anguste oblonga, septo parallelo compressa, extus

lævis, septifrage dehiscens, valvis crassis duris subplanis, septo plano deciduo marginem persistentem filiformem relincente. Semina ad margines septi utrinque 2-∞-seriatim affixa, plano-compressa, ala hyalina ad utrumque latus ampla apice basique angusta v. interrupta.—Frutex scandens, inflorescentia præsertim canescens. Folia ramorum floralium opposita, foliolo terminali deficiente v. in cirrhum mutato 2-foliolata. Rami steriles sæpe tenues, repentes, mediantibus cirrhis abbreviatis apice in discum dilatatis arboribus saxisque adhærentes, foliolis parvis valde inæquilateralibus. Flores in racemos breves simplices terminales axillaresque dispositi.

Species 1, Brasiliana.

Genus *Haplolophio* valde affine cui forte melius adjungendum; non differt nisi capsula (fide specimine a Bureau communicato) angustiore lævique nec muricato. Rami steriles heteromorphi (ex speciminibus variis imperfectis), occurrere videntur in speciebus nonnullis aliis *Bignoniacearum*.

16. **Amphilophium**, Kunth, *Rev. Bign.* 7 in *Journ. Phys.* lxxxvii.—Calyx basi campanulato-subglobosus, fauce subconstricta, limbo ampliato undulato-patente sinuato intus lobis 2-3 latis brevibus erectis aucto. Corollæ tubus cylindraceus, vix e calyce exsertus, sub fauce constrictus; limbus longior, 2-labiatus, labiis valvatim applicitis, postico magno erecto obovato concavo breviter 2-lobo, antico angustiore apice 3-lobo, lobis cujusvis labii imbricatis. Stamina 4, didynama, sub fauce affixa, labiis breviora; antheræ glabræ, loculis oblongo-linearibus divergentibus. Discus carnosus, annularis. Ovarium breviter stipitatum; ovula in quaque placenta dense ∞-seriata. Capsula oblongo-elliptica, crassa, extus lævis v. leviter rugosa submuricata, septifrage dehiscens, valvis intus concavis crasso-coriaceis, septo plano deciduo marginem persistentem filiformem relincente. Semina ad margines septi utrinque 2-∞-seriatim affixa, plano-compressa, ala hyalina ad utrumque latus ampla apice basique angusta v. interrupta.—Frutices alte scandentes, pube v. tomento stellato v. lepidoto vestiti v. rarius glabrati. Folia opposita, 3-foliolata v. foliolo terminali in cirrhum mutato v. deficiente 2-foliolata, foliolis petiolulatis integerrimis. Flores violacei rubescentes v. primum flavescentes, in paniculam thyrsoidream terminalem dispositi.

Species 4 v. 5, Americæ tropicæ incolæ. *DC. Prod.* ix. 193. *Jacq. Stirp. Amer.* t. 116 (*Bignonia*). *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* t. 219. *Bur. Monogr. Bign.* t. 12.

17. **Callichamys**, Miq. in *Linnaea*, xviii. 254.—Calyx ample tubuloso-campanulatus, membranaceo-vesiculosus, coloratus, apice irregulariter 2-3-lobus. Corollæ tubus supra basin dilatatam constrictus, superne ampliatus, rectus, fauce lata; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 latis undulatis patentibus parum inæqualibus. Stamina 4, didynama, ad stricturam tubi affixa, inclusa; antheræ glabræ, loculis oblongis divaricatis. Discus late pulvinatus. Ovarium subsessile; ovula in quaque placenta numerosa ∞-seriata. Capsula magna, oblonga, septo parallele leviter compressa, lævis, septifrage dehiscens, valvis crassissimis demum induratis, septo plano deciduo. Semina ad margines septi utrinque 2-3-seriatim affixa, plano-compressa, ala hyalina ad utrumque latus ampla, apice basique angusta.—Frutices alte scandentes, glabri, per anthesin pulcherrimi. Folia opposita, 3-foliolata v. foliolo terminali in cirrhum mutato v. deficiente 2-foliolata, foliolis integerrimis petiolulatis. Flores magni, aurei, in racemos axillares breves laxos dispositi.

Species 2, Americæ tropicæ incolæ. *Walp. Rep.* vi. 514. *Miers in Proc. R. Hort. Soc.* iii. 201, qui species 4 distinxit, sed characteres quibus distinguuntur nobis effugiunt et omnes ad speciem unicam per Brasiliam, Columbiā et Guianā late diffusam (*Bignoniā latifoliam*, Rich., *B. rufigerā*, Mart.) pertinere videntur. Alteram forte bene distinctam legit Hayes in regione Panamensi. Genus quoad flores *Bignoniæ* affine, fructus *Tanærio*, calyce ab utroque differt.

18. **Tanæcium**, Sw. *Fl. Ind. Occid.* ii. 1049, t. 20, pro parte.—Calyx tubulosus v. campanulatus, truncatus v. brevissime 5-dentatus. Corollæ tubus longissimus, cylindraceus, superne parum ampliatus; limbus patens, oblique sub-2-labiatus, lobis 5 late ovatis parum inæqualibus. Stamina supra medium tubum affixa, inclusa v. subexserta; antheræ glabræ, loculis linearibus divaricatis. Discus crassus, late v. alte pulvinatus. Ovarium

sessile; ovula numerosa, multiseriata. Capsula magna, oblongo-elliptica, utraque obtusa, septo parallelo compressiuscula, levis, septifraga dehiscens, valvis crassiusculis late concavis (primum carnosiusculis) demum induratis, septo plano deciduo. Semina ad margines septi α -seriatim affixa, plano-compressa, irregulariter orbiculata v. subquadrata, margine nunc vix attenuata nunc angustato v. late tenuiter at rigide membranaceo subhyalina. Frutices alte scandentes, glabri v. tenuiter cano-tomentelli. Folia opposita 3-foliolata v. foliolo terminali in cirrhum mutato v. deficiente 2-foliolata, foliola membranacea v. subcoriaceis integerrimis petiolulatis. Cymæ in axillis superioribus v. ad apices ramorum paucifloræ, breviter pedunculatæ. Corollæ albæ, tubo 3-10 poll. longæ.

Species 4 v. 5, Americæ tropicæ incolæ. *Miers, Contrib. Bot. ii. 85. t. 56 ad 60*

Genus a botanicis antiquioribus *Crematoclea* nunc scriptum errore tamen excepta *T. paniculatum* v. *T. parviflorum* quæ *Schlegelia* species. *T. paniculatum*, Sieb. in DC. Prod. ix. 245, a Grisebachio, Fl. Best. W. Ind. ad *Jacarandam Sugreanum*, DC., a Seemannio, Trans. Linn. Soc. xiii. 16, ad *Arachidum* v. *Arachis* ex specim. Siberianis, Herb. Martinicense n. 81, *Vitex divaricata*, Sw.

19. *Nyctocales*, Teijsm. et Binnend. in *Miq. Journ. Bot. Neerl. i. 366*. — Calyx tubuloso-campanulatus, truncatus v. breviter 5-dentatus. Corollæ tubus longissimus cylindraceus, apice in faucem campanulatam ampliatum; limbus patens, vix 2-labiatus lobis 5 orbiculatis subæqualibus v. antico latiore. Stamina 4, didynama, sub fauce affixa inclusa v. vix exserta; antheræ glabræ, loculis oblongis divergentibus. Discus pulvinatus. Ovarium breviter stipitatum; ovula co-seriata. Capsula oblongo-elliptica v. longiuscula, septo parallelo valde compressa, septifraga dehiscens, valvis planis coriaceo-sublignosis. Semina marginibus septi 2-co-seriatim affixa, plana, ala hyalina undique basi excepta lata. — Frutices alte scandentes, glabri. Folia opposita, 3-foliolata, foliola integerrimis petiolulatis. Flores ad apicem pedunculi longi terminalis pauci, breviter pedicellati. Corollæ albæ, tubo pluripollicari.

Species 3, quarum 2 Archipelagi Malayani incolæ, tertia Assamica, *Miq. Choix 17. Jerd. Forest. t. 7, et in Ann. Mus. Lugd. Bat. iii. t. 8. Bot. Mag. t. 5678*.

Genus *Tanacetio* valde affine, differt capsula plana et patria. Seemann perperam rotundatam corollæ valvatam dixit; lobi valde imbricati apparent, tam in speciminibus nostris quam in nostris citatis.

20. *Millingtonia*, Linn. f. *Suppl. 45, 291*. — Calyx parvus, cupulatus, brevissimus sinuato-5-dentatus. Corollæ tubus longissimus, tenuiter cylindraceus, fauce breviter campanulata; limbus 2-labiatus, labio postico breviter 2-fido, antico 3-partito, lobis acutiusculis subvalvatis, labio postico anticum apice angustissime obtegente. Stamina 4, didynama, sub fauce affixa, brevissimo exserta; antheræ dimidiatæ, loculo altero pollinifero lanceolato basi dente sursum spectante appendiculato, altero cavo nudo glanduliformi. Discus annularis, fere cupulatus. Ovarium sessile, ovulis pauciserialibus. Capsula (a nobis non visa) linearis, elongata, septo parallelo plano-compressa, septifraga dehiscens, valvis planis haud crassis, septo plano deciduo. Semina ad margines septi utrinque α -seriata, plana, ala tenuissima. — Arbor cortice suberoso. Folia opposita, 2-3-pinnata. Flores ad apices ramorum corymbosi, albi, pulcherrimi, corollæ tubo sæpe 2-3-pollicari.

Species 1 Asiatica, loco tamen natali adhuc ignoto, in hortis Indici frequenter colitur et latebenter floret, rarissime tamen fructus format. DC. Prod. ix. 182. *Hook. & Grev. Fl. t. 214 (Bignoniaceæ). Bur. Monogr. Boiss. t. 8. Bedd. Fl. Sylc. t. 249*.

21. *Orexyllum*, Vent. *Iter. Gen. Nov. (1808) 8, ex char. optimo*. (*Calceanthus*, *Blume Bijdr. 760*.) — Calyx amplius, coriaceus, tubuloso-campanulatus, truncatus v. obscure subdentatus. Corollæ tubus latus, in faucem oblique campanulatam dilatatus; limbus patens, sub-2-labiatus, labio postico alte 2-fido, antico 3-partito, lobis omnibus rotundatis margine undulato-crispis subincisis. Stamina 5, supra medium tubum affixa, subexserta, filamentis rectis, 4 subæqualia, quinto postico paullo brevioribus; antheræ glabræ, loculis oblongo-linearibus parallelis v. demum basi divergentibus. Discus latus, pulvinatus.

Ovarium basi contracta subsessile. Capsula elongata, lata, septo parallelo plano-compressa, septifrage dehiscens, valvis sublignosis lævibus margine parum attenuatis. Semina ad margines septi ∞ -seriatim affixa, plano-compressa, ala undique basi excepta late hyalina.—Arbor glabra. Folia opposita, ampla, 2-3-pinnata, foliolis integerrimis nitidis. Flores magni, foetidi, albicantes purpureo-striati, in racemum longum terminalem dispositi. Capsula 2-3-pedalis, 3-4 poll. lata.

Species 1, Indiæ orientalis et Archipelagi Malayani incola. *DC. Prod.* ix. 177. *Wight, Ic.* t. 1337. *Bur. Monogr. Bign.* t. 9 (omnes sub *Calosantho*).

22? *Hausmannia*, *F. Muell. Fragm. Phyt. Austral.* iv. 148.—Calyx campanulatus, truncatus v. minute 5-dentatus. Corollæ tubus elongatus, incurvus, superne ampliatus; limbus vix 2-labiatus, lobis 5 brevibus subæqualibus induplicato-valvatis per anthesin patentibus. Stamina 4, prope basin tubi affixa, exserta; antheræ glabræ, loculis oblongo-linearibus divergentibus v. demum divaricatis; staminodium parvum. Discus cupularis, valde elevatus. Ovarium sessile, per anthesin disco omnino inclusum; ovula numerosa, in quaque placenta ∞ -seriata. Fructus . . . —Frutex alte scandens, glaber. Folia opposita, 3-foliolata v. rarius summa simplicia, foliolis petiolulatis integerrimis. Flores purpurei, ad axillas foliorum ultimorum breviter racemosi.

Species 1, Australiæ tropicæ orientalis incola. *Benth. Fl. Austral.* iv. 540.

Genus corollæ æstivatione in ordine insigne, locus, fructu ignoto, an inter *Bignonias* an potius inter *Tecomeas*, adhuc incertus. Seemann *Nyctocalo* adjunxit, quocum tamen nec corollæ æstivatione nec aliis characteribus convenit.

TRIBUS II. TECOMEÆ.

23. *Catalpa*, *Juss. Gen.* 138.—Calyx membranaceus, junior clausus, per anthesin hinc fissus v. sæpius 2-partitus. Corollæ tubus obliquus, superne valde ampliatus; limbus 2-labiatus, labiis demum patentibus, postico 2-fido antico 3-partito, lobis omnibus latis undulato-crispis parum inæqualibus. Stamina perfecta 2, antica, inclusa, filamentis filiformibus arcuatis; antheræ glabræ, loculis linearibus v. oblongis demum divaricatis; staminodia 3, parva. Discus parum prominulus v. obsoletus. Ovarium sessile; ovula ∞ -seriata. Capsula longe linearis, subteres, valvis concavis septo contrariis. Semina ad margines septi plus minus distincte 2-4-seriata, plano-compressa, alis lateralibus in pilos longos fissis.—Arbores fruticesve erecti, glabri v. tomentoso-pubescentes. Folia opposita v. ternatim verticillata v. hinc inde alterna, indivisa (1-foliolata ?) oblonga ovata v. late cordata. Flores ad apices ramorum trichotome paniculati v. corymbosi.

Species ad 6, Chinæ, Japoniæ, Americæ borealis et Indiæ occidentalis incolæ. *DC. Prod.* ix. 226. *Griseb. Cat. Pl. Cub.* 191. *Bot. Mag.* t. 1094. *Bur. Monogr. Bign.* t. 25.

24. *Chilopsis*, *Don in Edinb. Phil. Journ.* ix. 261.—Calyx ovoideus, junior clausus, per anthesin hinc fissus v. 2-partitus. Corollæ tubus superne valde ampliatus; limbus patens, vix 2-labiatus, lobis 5 amplis undulato-crispis parum inæqualibus. Stamina perfecta 4, didynama, inclusa, filamentis filiformibus incurvis; antheræ glabræ, loculis linearibus divaricatis. Discus obsoletus. Ovarium sessile; ovula ∞ -seriata. Capsula linearis, subteres, loculicide dehiscens, valvis concavis. Semina ad margines septi sub-2-seriata, plano-compressa, alis lateralibus in pilos longos fissis.—Frutex erectus, inflorescentia pubescente. Folia sparsa, indivisa, linearia. Flores in racemum v. paniculam angustam thyrsoidream terminalem dispositi.

Species 1, Americæ borealis occidentalis incola. *DC. Prod.* ix. 227. *Cav. Ic.* t. 269 (*Bignonia*).

25. *Sparattosperma*, *Mart. in DC. Prod.* ix. 203.—Calyx tubulosus, membranaceus, primum integer, per anthesin apice varie fissus. Corollæ tubus superne valde ampliatus; limbus patens, vix 2-labiatus, lobis 5 amplis undulato-crispis parum inæqualibus. Stamina perfecta 4, didynama, inclusa, filamentis filiformibus incurvis; antheræ glabræ, loculis linearibus divaricatis. Discus pulvinatus, crassus. Ovarium basi constrictum;

ovula co-seriata. Capsula (a nobis non visa) linearis, subterea, valvis concavis septi contrariis. Semina intra margines septi irregulariter co-seriata, plano-compressa, ab lateralibus in pilos longos fissis, apice basiue brevius pilosa. — Arbor glabra. Folia opposita, foliolis sæpius 5 digitatis petiolulatis. Flores albi, in cymam trichotomam laxo corymbosam terminalem dispositi.

Species 1. *Brasiliensis*. *Bur. Monogr. Bign.* t. 26. *Vell. Fl. Flum. Ic.* vi. t. 40 (*Bignonia*).

26. *Tabebuia*, Gomez, *Obs.* ii. 7, t. 2, ex DC. *Prod.* ix. 212. — Calyx tubulosus, subcoriaceus, junior clausus, per anthesin apice breviter et varie fissus. Corollæ tubus elongatus, valde ampliatus, rectus v. parum incurvus; limbus patens, sub-2-labiatus lobis 5 rotundatis parum inæqualibus. Stamina 4, didynama, inclusa, filamentis incurvis; antheræ glabræ, loculis oblongo-linearibus divergentibus v. divaricatis. Discus pulvinatus. Ovarium sessile; ovula in quaque placenta 2-x-seriata. Capsula oblonga v. elongata, subterea, loculicide dehiscens, valvis membranaceis v. coriaceis dorso convexis lævibus ecostatis, septo contrario plano deciduo. Semina ad margines septi 1-3-seriata plana, ala ad utrumque latus ampla hyalina. — Frutices v. arbores erecti, glabri pubescentes v. villosi, speciminibus siccitate sæpe nigricantibus. Folia opposita v. subsæpina, simplicia (1-foliolata) 3-foliolata v. sæpius digitatum 5-7-foliolata, foliolis petiolulatis integerrimis v. dentatis. Flores sæpius ampli, in racemos seu cymas terminales laxo paucifloras dispositi, pedicellis sæpius calyce sublongioribus.

Species notæ fere 60, Americæ tropicæ a Brasilia usque ad Indiam occidentalem et Mexicum usque DC. *l.c.* 212 (excl. speciosius scandentibus aliisque nonnullis). Tunc ex specie foliis digitatis v. Tunc ex. sect. *Tabebuia*, DC. *Prod.* ix. 216. *Walp. Rep.* vi. 514; *Ann.* iii. 91, v. 522. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind.* 446; *Cat. Fl. Cub.* 192. *Miers in Proc. R. Hort. Soc.* iii. 199. *Fl. des Serres*, t. 948. *Jacq. Hort. Schæubr.* t. 211 (*Bignonia*). *Bot. Reg.* t. 963 (*Bignonia*).

27. *Coussarea*, Splitg. *Obs. Bign. Surin.* 10 in v. *Hort. et de Vr. Tijdschr.* ix. — Calyx tubuloso-campanulatus, junior clausus, per anthesin truncatus v. irregulariter dentatus, extus sæpe glandulosus. Corollæ tubus elongatus, superno ampliatus; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 latis rotundatis patentibus parum inæqualibus. Stamina 4, didynama, inclusa; antheræ glabræ, loculis oblongo-linearibus divaricatis. Discus brevis, annularis v. parum prominulus. Ovarium sessile; ovula in quaque placenta sub-2-seriata. Capsula oblonga v. elongata, subterea, loculicide dehiscens, valvis subcoriaceis concavis dextræ leviusculis ecostatis, septo contrario plano deciduo. Semina ad margines septi utrinque 1-2-seriata, plano-compressa, margine in alam coriaceam opacam attenuata. — Frutices arborescæ glabri v. præsertim ad inflorescentiam lepidoto-tomentelli. Folia opposita, foliolis sæpius 5 digitatis petiolulatis integerrimis, summa rarius 3-foliolata. Racemi breves, subsæpiales, simplices v. subcorymbosi, axillares v. terminales, pedicellis brevibus nunc brevissimis, bracteis parvis. Flores albi flavicantes v. pallide purpurascens. Calyces subcoriacei, iis *Adenocalymmatibus* subsimiles, glandulosi v. eglandulosi.

Species 4? Americæ tropicæ incerta. Huc pertinere videntur præter *C. fluciatilosa*, Splitg. (*Boiss. et Heldr. Aubl. Pl. Guin.* t. 267), fructu brevi, species a Spruce lecta (*Tecoma tozophora* v. *Santalum* et *l.c.* n. 3). Bartram fructu elongato alteraque a Schomburgkio sub n. 1028 lecta. Genera a *Tabebuia* calyce et seminibus parum distinctum, aliterius ad specimina perfecta v. rotundum et forte v. adjungendum.

28. *Cydistax*, Mart. in DC. *Prod.* ix. 198. (Yangua, Spruce in *Journ. Linn. Soc.* in 197). — Calyx membranaceus, breviter campanulatus, per anthesin late apertus, dentibus 5 obtusis v. setaceo-acuminatis. Corollæ tubus longe ampliatus v. fere campanulatus; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 latis rotundatis patentibus parum inæqualibus. Stamina 4, didynama, prope basin tubi affixa, inclusa v. vix exserta; antheræ glabræ v. pilosulae, loculis oblongis parallelis v. demum divergentibus divaricatisve. Discus latiusculus, annularis, integer v. sinuato-5-lobus. Ovarium stipitatum; ovula in quaque placenta dense 2-x-seriata. Capsula anguste oblongo-elliptica v. longe cylindræca, acuminata,

costis elevatis 12 v. 16 in longitudinem percursa, loculicide dehiscens, valvis coriaceis concavis v. cymbiformibus, septo plano contrario deciduo. Semina intra margines septi 2-3-seriatim affixa, plano-compressa, ala hyalina cincta.—Arbores parvulæ, glabræ. Folia opposita, digitatim 5-9-foliolata, foliolis petiolulatis (inferiora fide Martii duplicato-pinnata). Flores nunc majusculi ad apices ramulorum in cymas breves 2-3-chotome corymbosas dispositi, nunc parvuli in corymbo numerosiores. Bracteæ minimæ.

Species 3, quarum una Brasiliana capsula angusta elliptica antisiphilitica dicitur, *Bureau. Monogr. Bign. t. 17, Lodd. Bot. Cab. t. 1026 (Bignonia)*; alteram ei valde affinem legit Spruce ad Tarapoto in Peruvia ubi pro foliis cæruleo-tinctoriis colitur. His addimus tertiam distinctissimam (*C. macrocarpam*, Benth.) ab Hayesio circa Panamam lectam, floribus vix semipollicaribus, corolla ventricosa, capsula 2-3-pedali $\frac{1}{2}$ poll. diametro, ut in præcedentibus tamen elevato-oc-costata, seminum ala ad latera longissime producta.

29. **Zeyheria**, *Mart. Nov. Gen. et Sp. ii. 65, t. 159*.—Calyx ovoideo-globosus, junior clausus, per anthesin 2-fidus rarius 3-fidus. Corollæ tubus elongatus, rectus, subventricosus; limbus vix 2-labiatus, lobis 5 brevibus rotundatis patentibus subæqualibus. Stamina 4, subdidynama, tubo affixa, inclusa v. breviter exserta, filamentis rectis; antheræ glabræ, curvulæ, loculis linearibus parallelis v. basi divergentibus. Discus 0. Ovarium stipitatum, tomentoso-villosum; ovula irregulariter pauciseriata. Capsula obovato-orbicularis, basi contracta, septo contrarie compressa, undique tuberculis v. squamellis mollibus tomentosis dense echinata, loculicide dehiscens, valvis compresso-cymbiformibus septum planum contrarium liberantibus. Semina in septo irregulariter sparsa, plano-compressa, ala hyalina cincta.—Frutices v. arbusculæ, pube stellata tomentosi v. canescentes. Folia opposita, digitatim 5-foliolata, foliolis brevissime petiolulatis integerrimis. Flores majusculi, flavicantes, in paniculam amplam densamque terminalem dispositi, bracteis parvis.

Species 2, Brasilianæ. *DC. Prod. ix. 212. Vell. Fl. Flum. Ic. vi. t. 46, 47 (Bignonia). Bur. Monogr. Bign. t. 18.*

30. **Delostema**, *Don in Edinb. Phil. Journ. ix. 263, excl. fr. (Codazzia, Karst. Fl. Columb. i. 7, t. 4)*.—Calyx campanulatus, junior clausus, per anthesin breviter et inæqualiter 3-5-lobus, lobis interdum sinuato-dilatatis. Corollæ tubus elongatus, superne valde amplius (v. subæqualis?); limbus patens, vix 2-labiatus, lobis 5 rotundatis (v. oblongis?) subæqualibus. Stamina 4, didynama, inclusa (v. exserta?), filamentis incurvis v. demum rectis; antheræ glabræ, loculis oblongis linearibusve, primum parallelis demum divergentibus v. divaricatis. Discus crassus, pulvinatus, subannularis. Capsula oblique oblonga, septo parallele compressiuscula, loculicide dehiscens, valvis coriaceo-sublignosis valde inæquilatis altera majore cymbiformi, altera angusta concava, septo plano crassiusculo. Semina ad margines septi utrinque pauciseriata, plano-compressa, ala latiuscula hyalina cincta.—Arbores glabræ v. pube crispa tomentosæ, speciminibus siccitate nigrescentibus. Folia opposita v. subsparsa, indivisa, integerrima v. dentata, basi 3-nervia et interdum subtus ad axillas nervorum glanduloso-foveolata. Flores majusculi, rubicundi v. rubri, ad apices ramorum corymbosi v. pauci rarius solitarii.

Species normales 3 v. 4, Columbianæ v. Peruvianæ. *DC. Prod. ix. 198. Bur. Monogr. Bign. t. 16.* His forte addendæ species 2, altera Boliviana altera Peruviana, floribus fere *Bignoniæ venustæ*, corollæ tubo valde elongato superne vix ampliato, lobis oblongis, staminibus exsertis, quarum tamen fructus ignotus.

Genus *Diplanthera* affine, imprimis capsula inæquali et patria diversum.

31. **Argylla**, *Don in Edinb. Phil. Journ. ix. 260. (Oxymitus, Presl, Bot. Bemerk. 92)*.—Calyx 5-partitus, segmentis angustis. Corollæ tubus elongatus, superne amplius, rectus v. incurvus; limbus patens, vix 2-labiatus, lobis 5 rotundatis subæqualibus v. 2 posticis minoribus. Stamina 4, didynama, medio tubo affixa, inclusa, filamentis incurvis; antheræ glabræ, loculis oblongis demum divergentibus v. divaricatis; staminodium (an semper?) deest. Discus annularis, parum prominulus. Ovarium subsessile; ovula in

quaque placenta pauca, 1-seriata. Capsula linearis, in ordine parva, subtus coarctata v. leviter compressa, loculicide dehiscens, septo planiusculo v. seminibus alternatim anterescentibus flexuoso. Semina in tota capsula saepius pauca sub-1-seriata, more ordinis sessilia transversa et latiora quam longa, sed crassa, facie exteriori valde convexa, crassa marginibus obtusis v. anguste attenuato-acutis; cotyledones crassae, latae, apice truncatae vix retusae, ad radiculam fere usque ad apicem in lobos 2 fissae.—Herbes et caudex crasse perenni subcaules v. breviter caulescentes, glabri pilosuli v. tomentoso-pubescenti. Folia radicalia v. alterna, digitatim 5-7-foliolata rarius nonnulla 3-foliolata, foliolis dentatis incisis v. bis terve pinnatisectis, segmentis parvis. Flores flavi purpurei v. violacei, ad apicem pedunculi terminalia v. scapi subaphylli solitarii pauci v. confertim interrupte spicati v. subracemosi, ad axillas bractearum parvarum sessiles v. breviter pedicellati.

Species ad 10, Chilenses. DC. *Prod.* ix. 234. Walp. *Rep.* vi. 616 (*Orymythus*); *Ann.* v. 92. Endl. *Iconogr.* t. 71. Bur. *Monogr. Bign.* t. 22 (ic. a nobis non visa, in exempl. nostro don. Philipp. in *Linnaea*, xxix. 13).

Staminodium nunquam vidimus et a Bureauo negatur, parvum tamen ab Endlichero delinens. Antherarum loculi ut in perpluribus *Bignoniaceis* in alabastris saepe paralleli, demum divaricati, et *Orymythus* Preslii nequaquam distinguitur.

32. *Tecomaria*, Juss. *Gen.* 139, excl. *T. pentaphylla*.—Calyx tubuloso-campanulatus, subaequaliter 5-dentatus. Corollae tubus elongatus, rectus v. incurvus nunc parum amplatus v. subventricosus, nunc in faucem ample campanulatam dilatatus; limbus sub-2-labellatus, lobis 5 parum inaequalibus latis erecto-patentibus v. late patentibus. Stamina 4, didynamica, infra medium tubum affixa, inclusa v. exserta; antherae glabrae v. parce pilosae, loculis linearibus primum saepe parallelis, demum divergentibus v. divaricatis. Discus annularis. Ovarium sessile v. subsessile; ovula in quaque placenta 1-co-seriata. Capsula linearis v. anguste elliptica, utrinque saepius acuta, recta v. incurva, septo parallelo plus minus compressa, loculicide dehiscens, valvis concavis v. cymbiformibus membranaceis v. subcoriaceis septum planum contrarium liberantibus. Semina ad margines septi 1-co-seriata, ala saepius utrinque late hyalina.—Frutices nunc erecti rarius fere arboreascentes, nunc scandentes volubiles v. radicanter nec cirrhusi, glabri v. praesertim in pagina inferiore foliolorum stellato-tomentosi. Folia opposita 7. rarius sparsa, pinnata v. indivisa, foliolis saepe dentatis. Flores ad apices ramorum racemosi v. paniculati, saepius fulvi rubri v. aurantiaci.

Species ad 24, per regiones calidiores extratropicas v. subtemperatas utriusque orbis tam borealis quam australes late dispersae, inter tropicos pauciores. DC. *Prod.* ix. 222 ad 225. Walp. *Ann.* v. 91. (Species utriusque auctoris foliis digitatis excludenda et ad *Talchutaria* referenda.)

Genus ab auctoribus in plura divisum, nostro sensu melius in integrum servandum, species in sectiones sequentes distribuimus:

1. *Tecomaria*, Endl. Frutices erecti, foliis simplicibus pinnatisve. Capsula linearis, sessilis ad margines septi utrinque 1-seriatis. Species ad 12, quarum 10 Americanae, imprimis occidentales, 1 austro-Africana, 1 Asiatica.

TECOMARIA, Bur. *Monogr. Bign.* 17, t. 13, ab auctore limitatur ad species Americanas orbis utriusque placenta 1-seriatis. Huc pertinet inter alias *T. stans*, Juss., Bot. Mag. t. 3191.

STENOLOBUM, Don in *Edinb. Phil. Journ.* ix. 264, stabilitum fuit ad varietatem simplicifoliam *T. orthofoliae*, H. B. et K. (a *T. molli*, H. B. et K., non distinctae?), speciei Columbianae et Mexicanae in *Tecomaria* inclusa.

KOROMBKINIA, Turcz. in *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1849, ii. 33, t. 2, est *T. Gaudichaudii*, DC., et Guayaquil, species *T. stans* affinis.

DECOUDREA, Bur. *Monogr. Bign.* 49, est *T. capensis*, Lindl. Bot. Reg. t. 1117, ex Africa australi, ob ovula in quaque placenta 2-seriata genericè distincta. Ovula tamen nobis non distinctius 2-seriata quam in speciebus nonnullis Americanis, e. g. *T. fulva*, Don, Bot. Mag. t. 4896 (*Bignonia*, Cav. Ic. t. 580), et praesertim in specie Boliviana et videtur inedita ei tamen valde affini.

TECOMELLA, Nees in *Ann. Nat. Hist. ser. 3*, x. 30, est *T. undulata*, Don (*Bignonia undulata*, Sm. *Forsk. Bot.* t. 19, et *B. glauca*, Dene. in Jaquem. *Voy. Bot.* t. 142), frutex rigida, glaucescens, foliis

simplicibus, in Oriente et Indiæ orientalis provinciis boreali-occidentalibus late dispersa, corollæ fauce limboque amplissimis insignis.

2. *Astianthus*. Frutex salignus, subarborescens, foliis simplicibus ternatim verticillatis v. sparsis. Capsula (a nobis non visa) oblonga, echinulata, seminibus ad margines septi utrinque 2-∞-seriatis. Species 1, Mexicana. *ASTIANTHUS*, *Don in Edinb. Phil. Journ.* ix. 262. *Seem. Bonplandia*, 1862, 221, t. 13.

3. *Eutecoma* (*Campsis*, DC., vix Lour.). Frutices scandentes radicales v. volubiles, foliis pinnatis. Calyx sæpe amplius. Capsula ubi nota anguste elliptico-oblonga v. longe subfusiformis, seminibus ad margines septi utrinque 2-∞-seriatis. Species 7, quarum 1 boreali-Americana capsulæ valvis coriaceis dorso carinatis, et 3 Japonicæ v. Chinenses fructu adhuc ignoto. *Salisb. Parad. Lond.* t. 62 (in textu 61). *Bot. Mag.* t. 485, 1398. *Andr. Bot. Rep.* t. 493 (omnes sub *Bignonia*). *Bur. Monogr. Bign.* t. 14. *Miq. in Ann. Mus. Lugd. Bat.* i. t. 5. *DENDROPHILA*, *Blume, Rumphia*, iv. t. 190 (*Tecomæ* sect. *Campsis* in textu). His addendæ videntur species 2 adhuc ineditæ ex Africa australi nuper acceptæ, habitu et ovulis numerosis *Eutecomæ*, fructu adhuc ignoto.

CAMPSIDIUM, *Seem. in Ann. Nat. Hist. ser.* 3, x. 32; *Bonplandia*, 1862, t. 11, est *T. valdiviana*, Philippi, species Chilensis a borealibus parum diversa floribus paullo minoribus, capsula valvis minus rigidis demum apertis.

CAMPSIS, *Lour. Fl. Coch.* 377, a Candolleo ex autopsia speciminis (an authenticici?) ad *T. grandifloram*, Delaun., refertur; character tamen auctoris haud convenit, nam folia 2-pinnata dixit, capsulam tetragonam et semina subrotunda.

4. *Pandorea*, Endl. Frutices scandentes, foliis pinnatis. Flores quam in præcedentibus minores calyce parvo. Capsula oblonga, valvis crassis haud carinatis, seminibus ad margines septi utrinque 2-∞-seriatis. Species 4, quarum 2 Australiæ, 1 Novæ Caledoniæ, 1 Javæ incolæ. *Benth. Fl. Austral.* iv. 537. *Bur. in Bull. Soc. Bot. Fr.* ix. 163. *Vent. Jard. Malm.* t. 43 (*Bignonia*). *Andr. Bot. Rep.* t. 86 (*Bignonia*). *Bot. Mag.* t. 865 (*Bignonia*), t. 4004. *Bot. Reg.* t. 2002. *Maund, Botanist*, t. 8. *PANDORRA*, *Seem. in Ann. Nat. Hist. ser.* 3, x. 31.

33. *Newbouldia*, *Seem. Journ. Bot.* 1863, 225; 1870, 337. (*Spathotecoma*, *Bur. Monogr. Bign.* 49.)—Calyx junior ovoideus, acutiusculus, clausus, per anthesin subspathaceo-fissus v. irregulariter 2-3-fidus. Corollæ tubus superne longe ampliatus; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 obovatis rotundatisve patentibus, 2 posticis paullo minoribus breviusque fissis. Stamina 4, didynama, inclusa; antheræ glabræ, loculis oblongo-linearibus parallelis. Discus annularis. Ovarium sessile; ovula numerosa. Capsula elongata, subteres, ecostata, loculicide dehiscens, valvis chartaceo-coriaceis concavis, septo contrario crassiusculo plano deciduo. Semina ad margines septi utrinque dense 1-seriata, plano-compressa, ala hyalina ad utrumque latus ampla.—Arbores glabri. Folia pleraque opposita, nunc ternatim verticillata v. subsparsa, pinnata, foliolis sæpe serrulatis. Flores roseo-violacei in paniculas thyrsoides sæpius breves angustas densasque ad apices ramulorum dispositi.

Species 3, Africæ tropicæ incolæ. *Bur. Monogr. Bign.* t. 15. *Beauv. Fl. Ow. et Ben.* t. 29 (*Spathodea*). *Bot. Mag.* t. 4537 (*Spathodea*). *Bignonia africana*, Lam., et *B. glandulosa*, Schum. et Thonn., ad *N. laevem*, Seem., pertinere videntur, cui addendæ *Spathodea adenantha*, Don, et species nova Zanguebarica. *Spathodea pentandra*, *Bot. Mag.* t. 3681, est forte *N. laevis* lusus floribus nonnullis nec omnibus corollæ lobo sexto et stamine quinto auctis.

34. *Spathodea*, *Beauv. Fl. Ow. et Ben.* i. 46, t. 27, excl. fr.—Calyx junior ovoideo-acuminatus, clausus, per anthesin longe spathaceo-fissus. Corolla tubo basi brevissime contracto, amplissime ventricosocampanulata, obliqua; limbus amplius, sub-2-labiatus, lobis 5 latis rotundatis margine undulatis patentibus parum inæqualibus. Stamina 4, didynama, prope basin corollæ affixa, breviter exserta; antheræ glabræ, loculis linearibus demum divaricatis. Discus pulvinatus. Ovarium sessile; ovula numerosa, ∞-seriata. Capsula oblongo-lanceolata, septo parallelo compressa, loculicide dehiscens, valvis crasso-coriaceis cymbiformibus v. demum fere explanatis, septo contrario plano crassiusculo deciduo. Semina intra margines septi utrinque ∞-seriata, plano-compressa, ala hyalina cincta.—Arbor procera. Folia ampla, pinnata, foliolis petiolulatis integerrimis. Flores magni

coccinei v. aurantiaci, ante folia evoluti, in racemos breves terminales dispositi. Capsulae denso tomentosae, capsula glabra.

Species 1 (v. 2?) per Africam tropicam late dispersa. DC. Prod. ix. 208. *Serm. Journ. Bot.* iii. t. 40. *Bot. Mag.* t. 5091. Genus a Fenzl rite ad *S. campanulata* (inclusa specie v. rufa Africæ orientalis) limitatur. Species cæteræ auctorum gerontogæ ad *Dolichandron* v. *Xylocarpum* referendæ, Americanæ ad *Macfadyeniam* v. *Tabebuia*.

35. *Dolichandron*, Fenzl, ex Seem. in *Ann. Nat. Hist.* ser. 3, x. 31.—Calyx junior clausus, ovoideo-acuminatus v. oblongus, per anthesin antice fere ad basin fusa. Corollæ tubus basi breviter v. longe cylindraceus, fauce campanulata; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 latis rotundatis integris crenatis crispis v. incisus patentibus parum inæqualibus. Stamina 4, didynama, inclusa; antheræ glabræ, loculis oblongis v. lanceolatis, primum sæpe parallelis, demum divergentibus v. divaricatis. Discus crassiusculus, pulvinatus v. annularis. Ovarium sessile; ovula numerosa, sæpius ∞-seriata. Capsula elongata, subteres v. compressa, recta v. incurva, loculicide dehiscens, valvis concavis planisve crassiuscule v. tenuiter coriaceis, septo in longitudinem inter placentas in alam coriaceam v. crassam dilatato loculos in locellos 2 imperfectos v. fere perfectos dividens. Semina ad margines septi 1-∞-seriata, plana, ala ad utrumque latus v. fere undique latiuscula hyalina.—Arbores glabræ, v. inflorescentia foliorumque pagina inferiore ferrugineo-tomentosae. Folia opposita, pinnata, foliolis integerrimis dentatisve. Flores ad apicem ramorum simpliciter racemosi v. thyrsoides-paniculati.

Species ad 12, Africæ, Asiæ et Australiæ inter tropicos incolæ. SPATHODEÆ species plures: gerontogæ, DC. Prod. ix. 205. Walp. Ann. iii. 89. DOLICHANDRÆ species gerontogæ, *Flora* & *Denkschr. Regensb. Bot. Gesellsch.* iii. 265.

Genus a *Spathodea* typica Beauvoisii tam flore quam fructu rite distinctum videtur, a *Formosana* in genera sequentia dividitur, quæ tamen nostro sensu melius pro sectionibus habenda. Neptum capsulae incaute observatum ab auctoribus interdum valvis parallelum dicitur, aliis (in speciebus capsula compressa) septo ipso multo latioribus.

1. *MARKHAMIA*, *Serm. Journ. Bot.* 1863, 226. Calyx tomentosus v. lanatus. Corollæ tubus brevis, fauce ample campanulata. Capsula elongata, subteres, denso lanata v. tomentosa, septo inter placentas utrinque in alam tenuem vix coriaceam planam loculos dividens dilatata. Species Asiaticæ. *Spathodea stipulata*, Wall. Pl. As. Rar. t. 238, et *S. cauda-felina*, Hance.

2. *MUXTERIA*, *Seem. Journ. Bot.* 1865, 329, t. 35, 36. Calyx plus minus tomentosus. Corollæ tubus superne ventricoso-amplius. Capsula plano-compressa elongata, glabrescens v. lanata, septo inter placentas in alam vix coriaceam planam loculos dividens dilatata. Species Africane inclusis *Spathodea lutea* et *S. tomentosa*, Benth.

3. *DOLICHANDRON*, *Serm. Journ. Bot.* 1863, 226; 1870, 379. Calyx glaber. Corollæ tubus fere elongatus, tenuiter cylindraceus, fauce breviter campanulata; limbi lobi sæpe crispis v. subcristis. Capsula elongata, subteres, glabra, septo inter placentas in alam nunc planam coriaceam nunc crassam sæpe spongioso-farctam loculos dividens dilatata. Huc pertinent *Spathodea Rhodantha*, Wall. Wight. Ic. t. 1339; *S. arcuata*, Wight, Ic. t. 1340; *S. falcata*, Wall., *Hedl. Fl. Sylv.* t. 71 (*Bigonia spathacea*, Roxb. *Corom. Pl.* t. 144?); *S. crispata*, Wall., *Bur. Monogr. Bign.* t. 27, omnes Asiaticæ, cum speciebus 3 Australianis, Benth. *Fl. Austral.* iv. 538.

Spathodea Americanæ auctorum alie ad *Macfadyeniam* alie ad *Tabebuia* referendæ.

36. *Heterophragma*, DC. Prod. ix. 210.—Calyx ovoideo-globosus, junior clausus, per anthesin irregulariter 3-5-fidus. Corollæ tubus brevissime contractus, oblique lateque campanulatus; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 latis rotundatis patentibus parum inæqualibus. Stamina 4, didynama, inclusa; antheræ glabræ, loculis oblongo-linearibus divergentibus. Discus pulvinatus. Ovarium sessile; ovula in quaque placenta numerosa, ∞-seriata. Capsula elongata, cylindracea, curva v. torta, costis utrinque 5-8 elevatis percurvis, loculicide dehiscens, valvis concavis subcoriaceis, septo contrario deciduo plano (v. inter placentas utrinque alato). Semina juxta margines septi utrinque multiseriata, plano-compressa, ala hyalina cincta.—Arbores pulcherrimæ, tomentoso-pubescentes v. glabræ. Folia opposita, ampla, pinnata, foliolis brevissime petiolulatis integerrimis.

Flores magni, ad apices ramorum paniculati v. in ramulis annotinis adhuc aphyllis breviter racemosi. Corolla roseo-alba v. aurantiaca, glabra v. extus dense tomentosa.

Species 3 v. 4, quarum 2 Indicæ, 1 v. 2 Africanæ. Capsulam descripsimus ad *H. adenophyllum*, Seem. (*Spathodeam adenophyllum*, DC., Wight, Illustr. t. 160), cujus corollæ extus dense tomentosæ. In specie typica *H. Roxburghii*, DC. (*Bignonia quadrilocularis*, Roxb. Corom. Pl. t. 145), corolla extus glabra, capsula nobis ignota, et ab illa quæ a Roxburghio depicta forte aliena. Speciebus his Indicis addenda videtur ex ic. et descr. FERDINANDA, Welw., ex Seem. Journ. Bot. 1865, 330, t. 38, cum specie ei valde affini, utraque ex Africa tropica.

37. *Stereospermum*, Cham. in *Linnaea*, vii. 720.—Calyx ovoideus, junior clausus v. longe ante anthesin apertus, per anthesin truncatus v. breviter inæqualiterque lobatus. Corollæ tubus superne valde amplius; limbus patens, 2-labiatus, labio postico 2-fido, antico majore 3-fido, lobis omnibus obovatis rotundatisve planis crispisve. Stamina 4, didynama, inclusa; antheræ glabræ, loculis linearibus divergentibus v. divaricatis. Discus pulvinatus. Ovarium sessile; ovula numerosa, 1-∞-seriata. Capsula elongata, teres v. leviter compressa, loculicide dehiscens, valvis concavis lignosis coriaceis v. membranaceis, septo inter placentas incrassato subtereti intus spongioso; continuo v. hinc inde lacunoso. Semina 1-2-seriata, undique v. medio excepto plana, ala ad utrumque latus ampla hyalina.—Arbores glabræ v. pubescentes. Folia opposita, pinnata v. 2-pinnata, foliolis petiolulatis integris v. rarius dentatis. Flores roseo-albi v. flavi, in paniculas amplas laxas terminales dispositi.

Species ad 10, Asiæ et Africæ tropicæ incolæ. DC. *Prod.* ix. 210. Walp. *Ann.* iii. 90. Genus sat naturale, a *Dolichandrone* calyce facile distinctum, ab omnibus *Tecomeis* differt septo crasso subtereti capsulam fere implente, seminibus tenuibus v. si medio incrassatis ibidem in lacunis septi semi-immersis. In sectiones sequentes ab auctoribus nonnullis pro generibus habitas dividitur.

1. *Xylocarpæa*. Folia 2-pinnata. Calyx junior clausus. Capsula longissima, valvis indurato-coriaceis v. lignosis. Semina sub-1-seriata, medio plana v. facie exteriori 2-costata cotyledonibus crassiusculis planis. Species 2 Indicæ: *S. xylocarpum* (*Bignonia xylocarpa*, Roxb., Wight, Ic. t. 1335, 1336; Bedd. Fl. Sylv. t. 70; *Spathodea*, Brand. For. Fl. t. 43), capsulæ valvis lignosis extus tuberculoso-muricatis, septo continuo, et *S. suaveolens* (*Spathodea suaveolens*, DC., Wight, Ic. t. 1342), capsulæ valvis indurato-coriaceis sublignosis extus tuberculis parvis scabris, septo sæpius irregulariter rarius subregulariter lacunoso.

2. *Eustereospermum*. Folia simpliciter pinnata. Capsula angusta, valvis rigidule membranaceis dorso costato-carinatis v. angulatis. Semina in quaque placenta 1-seriata, medio incrassata, facie exteriori sulcata, interiori in lacunas septi recepta, cotyledonibus plus minus in longitudinem plicatis. DIPTEROSPERMA, Hassk. *Cat. Hort. Bogor.* 152. Walp. *Rep.* vi. 514, ex char. Huc pertinent species typica Africana, *S. dentata*, Cham.; Bur. in Adans. ii. 191, t. 4, ic. in Monogr. Bign. t. 29 repetita, calyce ante anthesin aperto, seminibus facie exteriori 2-costata sulca inter costas (in specimine scrutato) aperta, testa inter plicas embryonis parum intrusa, et *S. chelonoides*, DC., Wight, Ic. t. 1341, Bedd. Fl. Sylv. t. 72, calyce juniore clauso, seminibus facie exteriori ecostatis planis excepto sulco arcte clauso, testa inter plicas embryonis intrusa.

3. *Radermachera*. Folia simpliciter pinnata v. inferiora v. omnia 2-pinnata. Calyx in *S. glanduloso*, Miq., jam ante anthesin apertus truncatus, in cæteris junior clausus. Capsula angusta, subteres, valvis membranaceis dorso lævibus. Semina in quaque placenta 1-∞-seriata, plara, tenuia, parva, cotyledonibus planis tenuibus. Species Asiaticæ v. Archipelagi Malayani. RADERMACHERA, Zoll. et Mor. in Zoll. *Verz. Pfl. Ind. Archip.* 1854, 53. Seem. *Journ. Bot.* 1870, 146. Bur. in Adans. ii. 192, t. 2, ic. in Monogr. Bign. t. 28 repetita. LAGAROPYXIS, Miq. in *Ann. Mus. Lugd. Bat.* i. 198.

38. *Pajanelia*, DC. *Rev. Bign.* 14; *Prod.* ix. 227.—Calyx magnus, junior ovoideus, angulatus, apice incurvo acutatus, clausus, per anthesin ventricosus-campanulatus, apice 5-fidus. Corollæ tubus medio constrictus, fauce amplissima; limbus sub-2-labiatus, obliquus, lobis 5 amplis crispis patentibus parum inæqualibus. Stamina 4, didynama, subexserta; antheræ glabræ, loculis linearibus divergentibus. Discus late pulvinatus. Ovarium sessile; ovula in quaque placenta ∞-seriata. Capsula magna, anguste oblonga, septo contrarie compressa, marginibus in alam duplicem latam planam expansis, loculicide

dehiscens et post dehiscentiam quasi 4-alata, valvis medio concavis ad latera plane coriaceis, septo contrario angusto plano deciduo. Semina secus septum ∞ -seriata, plano-compressa, ala hyalina ad utrumque latus ampla, apice basiue angusta. — Arbor magna glabra. Folia ampla, pinnata, foliolis integerrimis. Flores magni, lurido-purpurei, paniculam longam thyrsoidream terminalem dispositi. Capsula pedalis.

Species 1, per Indiam orientalem late dispersa. *Walp. Ann.* iii. 92. *Wall. Pl. As. Bur.* t. 91. 2 (*Bignonia*). *Wight, Ic. t.* 1343, 1344. *Bur. Monogr. Bign.* t. 20.

39. *Diplanthera*, R. Br. *Prod.* 449. (*Deplanchea*, Viell. *Ozer. et Depl.* 10 in *Bull. Soc. Bot. Norm.* vii. ; *Bur.* in *Bull. Soc. Bot. Fr.* ix. 164. *Bulweria*, F. Muell. *Frag. Phytogr. Austral.* iv. 147.)—Calyx campanulatus, junior oblongus, lobis 5 valvatis cuneatis per anthesin nonnunquam sub-2-labiatis coherentibus. Corollæ tubus superne oblique dilatatus, nunc late campanulatus; limbus patens, sub-2-labiatus, lobis 5 late rotundatis subæqualibus. Stamina 4, didynama, exserta, filamentis in alabastro insertis antheræ glabræ, loculis linearibus primum parallelis demum divaricatis. Discus crassus, pulvinatus. Ovarium subsessile; ovula in placentis dense ∞ -seriata. Capsula oblongo-fusiformis, septo parallelo leviter compressa, loculicide dehiscens, valvis hinc cymbiformibus v. domum expansis, septo plano crassiusculo. Semina intra margines septi utrinque ∞ -seriata, plano-compressa, ala lata hyalina cincta. — Arborea, pilis superius fasciculatisve tomentoso-villosa. Folia indivisa, ampla, 3-4-natis verticillatis; primaria innovationum opposita, nunc petiolata limbo basi supra sæpe glandulis aculeiformibus 1-2 instructo, nunc eglandulosa limbo basi contracto sessili v. cum petiolo breviter continuo. Flores majusculi, flavi, in paniculam brevem densam inter folia ultima secunda dispositi, paniculæ ramis primariis verticillatis breviter et dense cymiferis.

Species 6, quarum una Australiana (*Benth. Fl. Austral.* iv. 340) quoad flores et fructus late per alterius Malaccensis inelita specimina florifera et fructifera a Maingay accepimus, tertius *L. racemosa* (*Beccari n.* 2085), cum tribus o Nova Caledonia, quarum specimina florifera tantum vidimus.

40. *Rhigeanum*, Burch. *Trac.* i. 299.—Calyx campanulatus, 5-dentatus. Corollæ tubus basi breviter contractus, fauce ample campanulata; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 (rarius 6-7) latis patentibus subæqualibus. Stamina perfecta 5 (ex Burch. rarius 6-7), media fauce affixa, subexserta, filamentis erectis subæqualibus; antheræ glabræ, loculis linearibus parallelis. Discus annularis. Ovarium subsessile; ovula in quaque placenta 1-seriata. Capsula oblonga v. elliptico-lanceolata, acuminata, septo parallelo compressa, loculicide dehiscens, valvis membranaceis cymbiformibus, septo plano contrario subcoriaceo. Semina intra margines septi utrinque 1-seriata, sæpius pauca, plano-compressa, ala hyalina cincta. — Frutices rigidi, divaricato-ramosi, glabri v. pube fasciculata v. crasse tomentosi, ramulis interdum apice spinulentibus. Folia ad nodos alternis v. sparsis fasciculata, parva, pleræque breviter petiolata 1-foliolata, pauca hinc inde pinnatim 3-5-foliolata foliolis parvis. Flores flavi, in foliolorum fasciculis solitarii v. pauci, breviter pedunculati.

Species 2 v. 3, Africa australis inelita. *DC. Prod.* ix. 231. *Fenzl in Deutsche Bot. Gesellsch. Repert.* iii. t. 5. *Bur. Monogr. Legum.* t. 19.

41. *Catophractes*, *Don in Trans. Linn. Soc.* xviii. 306, t. 22. Calyx longe tubulosus, apice breviter 2-5-fidus. Corollæ tubus longe cylindraceus, superne in faucem brevem ampliatus; limbus amplus, sub-2-labiatus, lobis 5 (rarius 6-7) late rotundatis patentibus parvis inæqualibus. Stamina perfecta 5 (rarius 6-7) supra medium tubum affixa, subexserta, filamentis erectis subæqualibus; antheræ glabræ, loculis linearibus parallelis. Discus annularis. Ovarium subsessile; ovula in quaque placenta 1-seriata. Capsula oblongo-elliptica, tuberculoso-muricata, leviter compressa, loculicide dehiscens, valvis crasse coriaceis duris cymbiformibus, septo plano contrario haud crasso. Semina intra margines septi utrinque 1-seriata, pauca, plano-compressa, ala hyalina cincta. — Frutices rigidi, divaricato-ramosi, foliis calycibus fructibusque cano-tomentosis lanatisve. Folia parva, ad nodos sparsa fasciculata, indivisa, crenata, subtus elevato-venosa. Flores

magni, ad apices ramorum 2-4-ni, subsessiles. Corollæ glabræ. Pistillum interdum 3-merum evadit, ovario capsulaque 3-ocularibus, stigmate 3-lamellato.

Species 1, Africæ australis subtropicæ incola. *DC. Prod. ix. 233. Scem. Journ. Bot. 1865, t. 39.*

42. **Amphicome**, *Royle, Ill. Him. Pl. 296.*—Calyx campanulatus, inter costas membranaceus, ore demum sæpe undulato-dilatatus, truncatus v. breviter 5-dentatus. Corollæ tubus elongatus, ampliatus; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 rotundatis patentibus parum inæqualibus. Stamina 4, didynama, inclusa; antheræ glabræ v. barbatae, loculis divaricatis prope basin dente patente appendiculatis, apertis ovato-oblongis. Discus annularis. Ovarium subsessile, 2-loculare; ovula in quaque placenta sub-2-seriata. Capsula linearis, incurva, acuminata, uno latere loculicide dehiscens quasi follicularis, septo angusto liberato. Semina prope margines septi 1-seriata, pendula, oblongo-linearia fere fusiformia, tuberculosa, alis ad utramque extremitatem linearibus hyalinis in pilos longos plus minus fissis; cotyledones crassiusculæ, integræ.—Caules e rhizomate v. caudice breviter lignoso herbacei, erecti, glabri v. pubescentes. Folia alterna, ad basin caulis conferta, pinnata, foliolis dentatis. Flores rubri, speciosi, ad apicem caulis v. scapi sub-aphylli racemosi.

Species 2, Indiæ orientalis incolæ, una Himalaica, altera e Punjaub et Affghan. *DC. Prod. ix. 237. Royle, Ill. Him. Pl. t. 72, f. 1 (Incarvillea). Bot. Reg. 1838, t. 19. Bur. Monogr. Bign. t. 24.* Genus *Incarvillea* valde affine, imprimis seminibus distinctum.

43. **Incarvillea**, *Juss. Gen. 138.*—Calyx campanulatus, apice 5-lobus, lobis subulato-acuminatis, sinubus truncatis. Corollæ tubus elongatus, longe ampliatus; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 rotundatis patentibus parum inæqualibus. Stamina 4, didynama, inclusa; antheræ glabræ, loculis divaricatis prope basin calcare aculeiformi patente appendiculatis, apertis ovatis. Discus annularis. Ovarium subsessile, 2-loculare; ovula in quaque placenta 1-2-seriata. Capsula linearis, incurva, acuminata, uno latere loculicide dehiscens quasi follicularis, septo angusto liberato. Semina prope margines septi 1-seriata, reflexa, obovata, plano-compressa, ala hyalina indivisa circumdata; cotyledones planæ, apice integræ.—Herba annua v. biennis, erecta, ramosa, glabra. Folia alterna, 2-3-pinnata, segmentis angustis. Flores majusculi, rubri, in racemum terminalem dispositi.

Species 1, Chinensis. *DC. Prod. ix. 236. Lam. Illustr. t. 527. Bur. Monogr. Bign. t. 23.*

44. **Tourretia**, *Juss. Gen. 139.* (*Dombeya, Lher. Stirp. Nov. 33, t. 17. Medica, Cothen, Disp. Veg. 7.*)—Calyx 2-partitus, deciduus, segmento postico angusto, antico multo latiore, utroque apice duplicato, laminis integris, interiore abbreviata. Corollæ tubus calyce subbrevior, anguste tubulosa; limbus valde inæqualiter 2-labiatus, labio postico elongato erecto concavo fere cucullato indiviso antice aperto, antico minimo truncato. Stamina 4, didynama, infra medium tubum affixa, sub galea conniventia; antheræ glabræ, loculis linearibus parallelis v. demum divaricatis. Discus annularis. Ovarium perfecte 2-loculare, loculis ob placentas in quoque loculo medio septo connexas et usque ad parietem productas (nec adnexas) spurie 2-locellatis; ovula in quoque locello pauca, 1-seriata. Capsula ovoideo-oblonga, subvesicularis, undique aculeis uncinatis horrida, ab apice vix ad medium loculicide dehiscens, valvis breviter 2-fidis; septum mediis valvis fere usque ad dehiscentiam adnatum, apice solo liberum, ad utrumque latus ala parietem attingente nec ei adnata percursum. Semina pauca, septo affixa, in speciminibus scrutatis more ordinis transversa, verticaliter compressa, ala angusta cincta, ex Bureauo, obovalia et pendula.—Herba (v. suffrutex?) scandens, glabra, ramis tenuibus tetragonis. Folia opposita, 2-3-chotome divisa, segmentis haud numerosis petiolulatis membranaceis serratis, petiolo cirrho ramoso v. foliolo terminato. Flores in pedunculis terminalibus longe racemoso-spicati, pedicellis brevibus, omnes ut videtur hermaphroditi sed dimorphi, superiores conferti, steriles, decidui, calycibus coccineis, antherarum loculis mox divaricatis, inferiores nonnulli fertiles, calycibus ab initio viridibus, antherarum loculis (an semper?) parallelis.

Species 1, montium Americæ tropicæ a Peruvia usque ad Mexicum incola. *DC. Prod. ix. 236.*

Bur. Monogr. Bign. t. 31. Bot. Mag. t. 3749. Apud auctores plerisque calyces prius virides demum virides dicuntur, sed in omnibus speciminibus floriferis steriles etiam marcescentes ex fertiles ab initio virides, quod etiam firmat Spruce ex observationibus in loco natali.

TRIBUS III. JACARANDÆ.

45. *Eccremocarpus*, Ruiz et Pav. *Prod. Fl. Per. et Chil.* 90, t. 18.—Calyx campanulatus, 5-fidus, brevis v. ample membranaceus coloratusque. Corollæ tubus oblongus subæqualis v. superne ventricosus fauceque constrictus; limbus sub-2-labiatus, lobis breviter rotundatis patentibus parum inæqualibus. Stamina 4, didynamum, inclusæ antheræ glabræ, loculis ovatis oblongisve parallelis v. demum divaricatis. Discus sessilis. Ovarium sessile, 1-loculare, placentis 2 parietalibus valde prominentibus ut visis; stylus supra ovarium incrassatus; ovula placentas undique obtegentia. Capsula ovata v. elliptica, inflata v. compressiuscula, loculicide dehiscens, valvis membranaceis coriaceis medio placentas sæpe valde prominentes ferentibus, septo inter placentas haud producto. Semina in quaque placenta ∞ -seriata, sessilia, plano-compressa, ala hyalina eleganter radiato-venosa cincta; cotyledones planæ, subintegra.—Suffruticosæ alte scandentes, glabri v. puberuli. Folia opposita, 2-pinnatisecta, segmentis parvis membranaceis, petiolo communi cirrho simplici v. ramoso terminato. Flores flavi coccinei v. aurantiaci, in pedunculo terminali mox laterali laxo racemosi; pedicelli longiusculi bractea parva stipati.

Species 3, Americæ australis occidentalis incolæ. *DC. Prod.* ix. 238.

Genus habitu nulli nisi *Tourretie* accedens, ovario et capsula distinctissimum, in sectiones 2 dividitur:

1. *Eccremocarpus*. Calyx amplius, coloratus, alte 5-fidus. Corollæ tubus subæqualis. Antherarum loculi oblongi. Capsula sessilis, vesiculosa. Species 2, Columbianæ et Peruvianæ. *Humb. et Bonpl. Pl. Equin. t. 63.*

2. *Calampelis*. Calyx brevis, lobis acuminatis. Corollæ tubus superne antice ventricosus, fuso constricta. Antherarum loculi ovati. Capsula stipitata, compressa. *Endl. Iconogr. t. 93* (quæ seminum situm imperfecto). *Bur. Monogr. Bign. t. 30. Bot. Reg. t. 939. CALAMPELIS. Des ex Phil. N. Phil. Journ. vii. 89. Sweet, Brit. Fl. Gard. ser. 2, t. 30.*

46. *Jacaranda*, Juss. *Gen.* 138. (*Icaranda*, Pers. *Syn.* ii. 173. *Kordolestria*, Arrud in *Koster Voy. i. 508, ex DC.*)—Calyx parvus, campanulatus v. breviter tubulosus, 5-dentatus. Corollæ tubus basi æqualis v. supra ovarium constrictus, superne amplius rectus v. incurvus; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 rotundatis patentibus parum inæqualibus. Stamina perfecta 4, didynamum, inclusa; antheræ glabræ, loculis linearibus divaricatis æqualibus v. altero nano casso; staminodium staminibus perfectis subæquilongum, apice clavatum, sæpius barbatum. Discus crassus, pulvinatus, ovario tamen haud latior. Ovarium sessile, perfecte 2-loculare; ovula in quaque placenta 1-2-seriata. Capsula ovata oblonga v. suborbiculata, septo contrario plano-compressa, loculicide dehiscens, demum septo angustissimo haud aucto fissæ nec liberatæ 1-locularis, valvis planis raris undulatis coriaceis medio placentiferis. Semina plano-compressa, funiculis brevibus crassis placentis affixa, ala hyalina cincta.—Arborea glabræ v. pilis simplicibus pubescentes. Folia opposita, 2-pinnata v. rarius simpliciter pinnata, foliolis sæpius numerosis integerrimis dentatisve. Flores speciosi, cærulei v. violacei, paniculati, paniculis nunc amplis terminalibus nunc brevibus ad axillas v. ad nodos ramorum vetustiorum breviter pedunculatis.

Species ad 30, Americæ tropicæ incolæ. *DC. Prod.* ix. 228. *Bur. Monogr. Bign. t. 21.*

Genus in sectiones 2 sequentes dividitur:

1. *Monolobus*, DC. Calyx sæpius parvus, latus. Antherarum locus alter minimus, cassus. *Catal. Hist. Nat. Carol. t. 42. Humb. et Bonpl. Pl. Equin. t. 17, 18. Bot. Mag. t. 2327. Bot. Reg. t. 631.* In *J. (Bignonia)* *Copsea*, Aubl., ex char. dato (specimina nostra, *Sagot n. 832*, imperfecta sunt), et in specie et affini e Surinam, *Hostmann n. 1313*, calyx sectionis *Dilobi*, antheræ dimidiatæ loco inferiore minuto casso sectionis *Monolobi*.

2. *Dilobos*, Endl. Calyx sæpius tubuloso-campanulatus, truncatus v. sinuato-dentatus. Antherarum loculi subæquales. *Aubl. Pl. Gui. t. 265, et fr. t. 262 (Bignonia)*. *Vell. Fl. Flum. Ic. vi. t. 43, 45 (Bignonia)*. *Bot. Reg. t. 1103*. *Lem. Ill. Hort. t. 393*. In specie Spruceana, n. 2571, calyx parvus sectionis *Monolobi*, antherarum loculi æquales sectionis *Dilobi*, corolla quam in omnibus minor, recta, subregularis, flavescentia intus rosea.

PTEROPodium, DC. *Prod. ix. 239*, a *Jacarandæ* sect. *Dilobo* non differt nisi pinnularum rhachi inter foliola alata. Species 3 v. 4 adsunt Brasiliæ v. Peruvianæ (*Burchell, n. 5225, 6206, Spruce, n. 4893, etc.*). *J. elliptica*, Mart. (*Bignonia elliptica*, *Vell. Fl. Flum. Ic. vi. t. 44*, an eadem ac *J. macrantha*, Cham.), insignis est capsula latissima crassa dura irregulariter undulata.

47? *Digomphia*, Benth. in *Hook. Lond. Journ. v. 364*.—Calyx laxè tubuloso-campanulatus, 5-plicatus, junior clausus, demum inæqualiter 3-5-fidus. Corollæ tubus leviter incurvus, superne longe ampliatus; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 latis rotundatis patentibus parum inæqualibus. Stamina 4, didynama, prope basin corollæ affixa, inclusa; antheræ glabræ, loculis oblongis divergentibus; staminodium corolla sublongius, apice in lobos 2 lineari-clavatos papillosos divisum. Discus annularis, carnosus, crenulatus. Ovarium sessile, perfecte 2-loculare; ovula in quaque placenta 1-seriata. Fructus — Frutex glaberrimus. Folia opposita, indivisa, oblonga, obtusa, rigide coriacea, integerrima, nitida. Flores ad apices ramorum pauci (breviter racemosi?), longiuscule pedicellati.

Species 1, montium Roraimæ Guianæ incola.

Genus adhuc imperfecte notum, olim *Scrophularineis* (*Chelonieis*) adscriptum, pluribus notis tamen *Bignoniaceis* affinius videtur: Florum structura fere *Jacarandæ*. Staminodium elongatum clavatum in his solis generibus in ordine observatur.

48. *Parmentiera*, DC. *Prod. ix. 244*.—Calyx junior clausus, acuminatus, per anthesin hinc usque ad basin spathaceo-fissus. Corollæ tubus supra basin brevem in faucem incurvam ample campanulatam dilatatus; limbus sub-2-labiatus, labio postico 2-fido, antico 3-partito, lobis omnibus amplis late patentibus. Stamina 4, didynama, infra faucem affixa, vix exserta; antheræ glabræ, loculis linearibus parallelis demum divergentibus. Discus crassus, late pulvinatus. Ovarium sessile, perfecte 2-loculare, placentis septo affixis sed parieti approximatis; ovula in quaque placenta numerosa co-seriata. Fructus elongato-fusiformis v. oblongus extus lævis v. obtuse sulcato-costatus indehiscens (*Seemann*) v. 2-valvis (*Miers*), pericarpio carnosio. Semina (a nobis non visa) parva, plurima, subrotunda, aptera.—Arbores glabræ, ramis hinc inde aculeis sursum incurvis infrafoliaceis instructis v. inermibus. Folia alterna v. subopposita, ad nodos solitaria v. fasciculata, 3-foliolata v. nonnulla simplicia, petiolo communi sæpius alato. Flores magni, virescentes, ad nodos solitarii v. pauci, pedicellati. Fructus edulis.

Species ex *Miersio* 6, a *Seemannio* ad 2 reductæ, Mexici et Americæ centralis incolæ, specimenibus paucis plerisque valde manicis adhuc notæ. *Walp. Ann. v. 523*. *Seem. in Trans. Linn. Soc. xxiii. 17, et Bot. Her. t. 32*. *Miers in Trans. Linn. Soc. xxvi. 166*. His forte addenda *Spathodea ilicifolia*, *Seem. Bonplandia, 1859, 246*, stirps Brasiliæ, quæ eadem videtur ac *Digitalis dracocephaloides*, *Vell. Fl. Flum. Ic. vi. t. 101*, cum specie Guianensi ei valde affini; characteres floris et ovarii *Parmentieræ* ostendunt; folia tamen pleraque opposita breviter petiolata simplicia sinuato-dentata. Fructus haud suppetit.

49. *Colea*, Boj. *Hort. Maurit. 220*.—Calyx campanulatus, truncatus v. breviter 5-dentatus. Corollæ tubus nunc cylindræus rectus v. parum incurvus, nunc longiuscule ampliatus; limbus patens, sub-2-labiatus, lobis 5 rotundatis parum inæqualibus. Stamina perfecta 4, didynama, infra medium tubum affixa, inclusa v. vix exserta; antheræ glabræ, nunc dimidiatæ loculo altero minuto glanduliformi, nunc 2-loculares, loculis oblongis parallelis v. demum divergentibus. Discus alte annularis v. cupulatus. Ovarium sessile, disco inclusum v. breviter exsertum, perfecte 2-loculare; ovula in quoque loculo numerosa, in quaque placenta 1- v. pauciseriata. Fructus oblongo-fusiformis v. cylindræus, lævis v. verrucoso-muricatus, pericarpio carnosio, (indehiscens? v. 2-valvis?), intus epulposus, septo inter placentas evanido 1-locularis. Semina in placentis 2 e pariete parum promi-

mentibus co-seriata (v. interdum pauca l), plano-compressa v. demum incrassata, margine tenuia subalata.—Frutices v. arbusculæ glabri. Folia verticillata v. opposita, parva, rachis tereti v. supra canaliculata, foliolis integerrimis. Cymæ densæ co-flores v. in paucifloræ, ad nodos ramorum annotinorum v. vetustiorum breviter v. longissime pedunculatæ v. ad apices ramulorum hornotinorum terminales. Bractes foliaceæ v. minime. Flores in ordine haud magni, flavi albi v. rosei.

Species 9 v. 10, ins. Mascarensium incolæ. DC. Prod. ix. 241.

Genus in sectiones 2 distinctas dividitur:

1. *Euclea*. Folia verticillata. Inflorescentia lateralis. Corollæ tubus cylindraceus. Antheræ dimidiatæ. Species 3 v. 4 Madagascarienses pedunculis abbreviatis, l ex ins. Reychellie pedunculæ longissimis. Bot. Mag. t. 2817 (*Bignonia*). Bot. Reg. 1841, t. 19. Regel Gartn. t. 669.

2. *Pseudoclea*. Folia opposita. Inflorescentia terminalis v. in una specie lateralis. Corollæ tubo longiuscule ampliatæ. Antheræ æqualiter 2-loculares. Species 4, Madagascarienses. Bot. Mag. t. 2976 (*Bignonia*).

Fructus plus minus nobis notus in speciebus 3 *Eucleæ*, bene maturum tamen non vidimus, et sectionis *Pseudocleæ* adhuc ignotus.

TRIBUS IV. CRESCENTIÆ.

50. *Phyllarthron*, DC. Prod. ix. 243. (*Arthrophyllum*, Boj. Hort. Maurit. 221, ex Blum.)—Calyx campanulatus, brevissime v. acute 5-dentatus. Corollæ tubus superne longe ampliatæ; limbus sub-2-labiatus, labio postico alte 2-fido, antico 3-partito, lobis omnibus amplis rotundatis patentibus. Stamina 4, didynama, prope basin tubi affixa, inclusa; antheræ glabræ, loculis linearibus divaricatis. Discus annularis, elevatus, fere cupulatus. Ovarium sessile, 1-loculare; placentæ nunc 2 parietales, inferne in medio loculo contiguae v. connatæ, superne inter se distantes, nunc in loculo solitariae unilaterales; ovula numerosa, placentas undique obtegentia. Fructus (a nobis non visus) ex icono Bojeriana a DC. citata verisimiliter 1-locularis, seminibus subrotundis in pulpa nidulantibus.—Arbores glabræ. Folia opposita, verticillata v. sparsa, ex articulis 2-6 oblongo-cuneatis v. fere obovatis planis coriaceis nitidis composita. Flores ad apices ramorum in cymam brevem subsessilem dispositi.

Species ad 5, Madagascarienses. Specimina in herbariis nostris pauca. Foliorum articuli inferiores v. interdum omnes apice truncati v. retusi videntur dilatationes petioli communis sola compositi (phyllodia); terminale tamen interdum acutum v. breviter acuminatum est verisimiliter foliolum verum, et in specimine atque floribus v. fructu foliis subtus canescentibus (an *P. Thonneri* DC.?) foliola terminalia adsunt 1-3. In *P. Bojeriano*, DC., rami angulati, calycis dentes breves obtusi et ovarii placenta unica unilateralis ut ab A. DC. descripta; in specie altera quoad folia *P. Bojeriano* simillima rami subteretes, calycis dentes longiores acuti distantes et placentæ 2 in loculis oppositæ, more *Schlegelie* basi in medio loculo connatæ apice distantes. Huc pertinere videtur *P. Bojerianum*, Bot. Mag. t. 4173.

51. *Schlegelia*, Miq. in Bot. Zeit. 1844, 785; Stirp. Surin. 116, t. 36. (*Tanacetum* species, Sic. Fl. Ind. Occid. 1049, t. 20, f. 2.)—Calyx junior globosus, clausus, per anthesin campanulatus, truncatus v. rarius fissus. Corollæ tubus cylindraceus, superne parum ampliatæ; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 rotundatis patentibus parum inæqualibus. Stamina 4, didynama, prope basin tubi affixa, inclusa v. subexserta; antheræ glabræ, loculis oblongis parallelis v. divergentibus. Discus annularis, elevatus. Ovarium sessile, imperfecto 2-loculare, placentis 2 parietalibus in parte inferiore in medio loculo connatis, superne haud contiguis. Fructus (a nobis non visus) globosus, pericarpio carnosio. Semina numerosa, oblonga, compressa, exalata (in placentis pulposis nidulantia!).—Frutices super arbores alte scandentes, radicanes. Folia opposita, crassa, coriacea; integerrima. Cymæ breviores, nunc secus ramos vetustos laterales, nunc ad apices ramorum in thyrsium elongatum dispositæ. Flores mediocres, lilacini v. violacei.

Species ad 5, Americæ tropicæ incolæ. *DC. Prod.* ix. 564. *Walp. Ann.* iii. 93. *Griseb. Cat. Pl. Cub.* 191.

Genus quoad fructus structuram imperfecte notum, affinitatis quodammodo incertum, an rite *Crescentiis* adsociatum an potius *Parmentieræ* affine haud patet, a *Tanæcio* longe recedit. Specimina in herbariis servata pleraque valde manca. *S. violacea*, Griseb. *Fl. Brit. W. Ind.* 445, excl. syn., videtur *Tabebuia* species, *Bignoniæ pallidæ*, Lindl., affinis.

52. **Crescentia**, Linn. *Gen. n.* 762.—Calyx coriaceus, junior clausus, per anthesin alte 5-fidus v. 2-partitus, segmentis latis. Corollæ tubus amplus v. campanulatus, antice plus minus plica transversa ventricosus; limbus valde obliquus, subdilatus, vix 2-labiatus, ore irregulariter dentato-lacerus v. sub-5-fidus. Stamina 4, didynama, inclusa v. breviter exserta; antheræ glabræ, loculis brevibus divergentibus. Discus pulvinatus. Ovarium sessile, 1-loculare, placentis 2 parietalibus plus minus intrusis; ovula numerosa, placentas undique obtegentia. Fructus magnus, globosus v. ovoideus, indehiscens, pericarpio carnosio demum indurato, placentis accretis spongiosis pulposisque loculum implentibus. Semina numerosa, pulpa nidulantia, exalata, plano-compressa et late obovata v. majora crassissima paullo latiora quam longa et subdidyma; embryo semini conformis.—Arbores glabræ. Folia alterna, ad nodos solitaria v. fasciculata, coriacea v. fere membranacea. Flores inter foliorum fasciculos v. ad latera ramorum solitarii v. pauci fasciculati, flavicantes pallidi v. rubro-striati.

Species ex Miersio 15, plurimæ tamen nonnisi speciminibus valde manicis cognitæ evidenter reducendæ, Americæ tropicæ incolæ. *DC. Prod.* ix. 246. *Walp. Rep.* vi. 517; *Ann.* v. 524. *Miers in Trans. Linn. Soc.* xxvi. 167, t. 7 ad 9. *Gærtn. f. Fruct.* t. 223. *Jacq. Fragm.* t. 33, f. 5. *Lam. Illustr.* t. 547. *Benth. Bot. Sulph.* t. 46. *Bot. Mag.* t. 3430, 4822.

Genus a Miersio in sectiones 2 dividitur: 1. *Eucrescentia* (*C. cujete*, Linn., et affines), foliis fasciculatis, fructu sæpius maximo seminibus, ubi nota, parvulis planis; et 2. *Enallagma* (*C. cucurbitina*, Linn., et affines), foliis sparsis, fructu sæpius minore, seminibus, ubi nota, majoribus crassissimis.

53. **Rigella**, *DC. Prod.* ix. 247. (Sotor, *Fenzl ex Seem. in Hook. Kew Journ.* vi. 272.)—Calyx amplus, coriaceus, junior clausus, incurvo-mucronatus, per anthesin ore obliquo late apertus inæqualiterque 2-5-fidus. Corollæ tubus basi breviter contractus, in faucem late campanulatam ampliatus; limbus sub-2-labiatus, labio postico 2-fido, antico 3-partito, lobis omnibus amplis late ovatis patentibus. Stamina 4, didynama, parum inæqualia, breviter exserta; antheræ glabræ, loculis linearibus parallelis v. demum basi divergentibus. Discus crassus, late annulatus. Ovarium sessile, 1-loculare, placentis tamen 2 parietalibus valde intrusis in medio loculo contiguis nec cohærentibus imperfecte 2-loculare; ovula numerosissima, placentas undique v. facie interiore excepta obtegentia. Fructus magnus, oblongus v. elongatus, crassus, subteres, indehiscens, pericarpio carnosio, loculo placentis fibroso-carnosis pulpa farctis omnino repleto. Semina nidulantia, crassa, compressiuscula, aptera, testa coriacea, inter lobos cotyledonum intrusa fere 2-locularia; cotyledones latæ, complicato-2-lobæ, lobis planis; radícula brevis, centrifuga.—Arbores proceræ, glabræ v. vix tomentellæ. Folia alterna, ampla, pinnata, foliolis integerrimis. Flores magni, pallide rubentes, in paniculam laxam pendentem dispositi. Fructus sæpe 1½-pedalis, 6-7 poll. crassi, a pedunculo 6-7-pedali pendentes.

Species 3 v. 4, Africæ tropicæ et australis subtropicæ incolæ. *Walp. Rep.* vi. 517; *Ann.* iii. 93, v. 523. *Jacq. Coll.* iii. t. 18 (*Crescentia*). *Deless. Ic. Sel.* v. t. 93, A, B. *A. Rich. Fl. Abyss.* t. 75.

Ovarium sub anthesi in speciminibus exsiccatis examinatum, et jam paullo auctum in spiritu servatum semper 1-loculare invenimus, placentis in medio loculo contiguis v. valde approximatis at minime connatis, in una specie undique ovuliferis, in altera facie interiore angusta nuda. Semina more ordinis transversa axi horizontali, sed ob plicaturam embryonis horizontaliter nec verticaliter compressa.

ORDO CXXI. PEDALINEÆ.

Endl. Gen. 723. Lindl. Veg. Kingd. 669. Smaller, DC. Prod. ix. 200.

Flores hermaphroditi, irregulares. *Calyx* gamosepalus, fere ad basin in segmenta 5 rarius 4 partitus, v. rarius membranaceus 5-fidus v. spathaceus. *Corollæ* gamopetalæ tubulosa, sæpius obliqua v. basi decurva et postice plus minus gibba; limbi lobis 5 patentibus, parum inæquales v. antico majore, obscure 2-labiati, imbricati, 2 posticis exterius, antico intimo. *Stamina* corollæ lobis alterna, ad apicem tubi partis inferius cylindræ affixa, 4 didynama v. rarius 2 tantum antica perfecta, sæpius inæqua. *Antheræ* per paria conniventes nec coherentes, 2-loculares, loculis distinctis parallelis v. divaricatis oblongis v. linearibus rima longitudinali dehiscentibus apice solo connectivo affixis v. plus minus adnatis. *Staminodium* loco staminis quinti postici parvum v. deficiens. *Discus* hypogynus carnosulus, ovario haud latior, parum conspicuus v. postus in gibbum productus. *Ovarium* supra discum sessile, nunc 1-loculare, placentis 2 parietalibus intrusis in lamellas 2 expansis, nunc 2- v. rarius 3-4-loculare, loculis indivisis v. septis spuris a pariete intrusis 2-locellatis. *Stylus* terminalis, filiformis, apice in lamella 2 breves æquales introrsum v. margine stigmatosas divisus. *Orula* in quoque locello solitaria v. ∞ 1-seriatim superposita, anatropa, horizontalia oblique ascendente pendula v. a basi erecta. *Fructus* capsularis nucamentaceus v. rarius subdrupaceus, exocarpo carnosum 2-valvatim deciduo; endocarpium cum placentis v. fructus totus maturatione induratum sæpeque varie cornutum v. aculeatum, apice v. fere ad basin loculicide hinc v. 2-valvatim dehiscent, v. omnino indehiscens, intus 2-loculare v. in locellos carpellorum numero duplicato divisum. *Semina* in locellis solitaria v. ∞ superposita, angulo centrali locellorum affixa, horizontalia pendula v. erecta, obovata oblonga v. orbiculata, carpes compressa, testa lævi v. foveolato-appressa v. laxiuscula, exalata v. rarius margine in albam hyalinam expansa, hilo basilari. *Albumen* 0. *Embryo* semini conformis, cotyledonibus planis v. plano-convexis carnosulis, radícula juxta hilum brevi recta.

Herbes annuæ v. perennes rarius suffrutescentes, sæpius rudes, omnibus partibus specierum saltem gerontogearum humectatis mucilaginem scatentibus. Folia opposita v. superiora alterna, integra dentata incisa v. pedatifida. Flores in generibus gerontogearum axillares, solitarii v. rarius fasciculati, in Americanis in racemum terminalem dispositi breviter v. brevissime pedicellati, pedicellis glandulis 2 v. rarius bracteolis instructis.

Species ad 40. regionum calidiorum utriusque orbis incolæ, maxima copia in Africa crescente.

Ordo *Bignoniaceis* præ omnibus affinis, sed facile distinctus habitu et præsertim fructu indurato, et sæpius ovarii structura et ovulorum et seminum placentatione. Semina *Sesamothamni* fere *Bignoniacearum*, sed ovarium et fructus diversissima.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Martyniæ. Antherarum loculi divaricati, connectivo parvo eglanduloso. Ovarium 1-loculare; placentæ 2, parietales, in medio loculo in lamellas 2 divaricatas subtus (parietem versus) 1-seriatim ovulatas divise. Capsula cornuta. Racemi terminales. *Genera Americana.*

1. **MARTYNIA.** Calyx subcampanulato-vesiculosus, inæqualiter 5-fidus v. 5-partitus. Corollæ tubus supra basin brevem ampliatum. — *Amer. austr. et bor.*

2. **CRANIOLARIA.** Calyx oblongo-vesiculosus, spathaceus. Corollæ tubus longissimus tenuiter cylindræus, fauce campanulata. — *Columbia, Brasilia.*

Tribus II. Pedaliæ. Antherarum loculi distincti, apice angulo interiori connectivo glandulifero affixi subpenduli. Ovarium 2-loculare, loculis indivisis. Orula et semina medio septo affixa, horizontalia, obliqua v. pendula. Flores axillares. *Genera gerontogearum.*

3. **PEDALIUM.** Orula in quoque loculo 2. Fructus indehiscens, supra basin teretem solidam ovondo-pyramidalis, obtusus, sub-1-gonus, angulis obtusis basi apice conica v. cornu armata. — *Ind. or., Afr. trop.*

4. **PTERODISCUS**. Ovula in quoque loculo 2. Fructus indehiscens, inermis, in longitudinem 4-alatus.—*Afr. trop. et austr.*

5. **HARPAGOPHYTUM**. Ovula in quoque loculo ∞ , 2-seriata. Fructus tardius dehiscens, plano-compressus, ovatus v. suborbiculatus, spinis longis apice glochidiatis v. harpagonibus retrorsum uncinatis armatus.—*Afr. austr., Madagascaria.*

Tribus III. Sesamese. Antheræ dorsifixæ, loculis parallelis v. basi divergentibus, connectivo sæpe glandula coronato. Ovarium 2-loculare, spurie 4-locellatum. Ovula et semina angulo interiori locellorum affixa, horizontalia obliqua v. pendula. Flores axillares. *Genera gerontogea, uno in America inquilino.*

6. **ROGERIA**. Ovarii loculi inæquales, ∞ -ovulati. Capsula indehiscens, oblonga, apice oblique cornuta, basi aculeis conicis v. cornubus 2- ∞ armata, locellis 2 majoribus ∞ -spermis, 2 minoribus 1-2-spermis v. obsoletis aspermisque.—*Afr. trop. et subtrop.*

7. **SESAMOTHAMNUS**. Ovarii loculi æquales, locellis omnibus ∞ -ovulatis. Capsula obovato-oblonga, dehiscens. Semina plano-compressa, alata. Corollæ tubus longissimus, anguste cylindræus.—*Angola.*

8. **SESAMUM**. Ovarii loculi æquales, locellis omnibus ∞ -ovulatis. Capsula ovoidea v. oblonga, apice obtusa v. acuminata, inermis. Semina compressiuscula, exalata v. anguste 2-alata. Corollæ tubus supra basin brevem ampliatus.—*Afr. trop. et austr., una sp. in Asia et America (inquilina?).*

9. **CERATOTHECA**. Ovarii loculi æquales, locellis omnibus ∞ -ovulatis. Capsula oblonga, apice truncata, angulis aristatis v. cornutis. Semina compressa, exalata. Flores *Sesami*.—*Afr. trop. et austr.*

Tribus IV. Pretreese. Antheræ dorsifixæ, loculis parallelis v. basi divergentibus, connectivo sæpe glandula coronato. Ovarium 1-4-loculare, sæpius spurie 2-8-locellatum. Ovula et semina in quoque loculo 2, v. in quoque locello 1 (v. 2?), a basi ascendencia v. erecta. Flores axillares. *Genera gerontogea.*

10. **PRETREA**. Fructus durissimus, supra basin late cyathiformem breviter didymus, 2-cornutus, varie tuberculatus, sæpius 4-locularis, 4-spermus.—*Afr. trop. or.*

11. **LINARIOPSIS**. Fructus oblongus v. ovoideus, inermis, 4-costatus, inter costas tuberculatus, 1-locularis, 2-spermus.—*Benguela.*

12. **JOSEPHINIA**. Fructus ovoideus, muricatus v. aculeatus, 4-8-locularis, 4-8-spermus.—*Australia, Archip. Malay.*

GENERA EXCLUSA.

ISCHNIA, DC., est *Tamonea* species inter **Verbenaceas**.

ECCREMOCARPUS, Ruiz et Pav., et TOURETIA, Juss., a Bureau ad *Pedalineas* relata, rite a Decaisneo ad **Signoniaceas** revocantur.

TRIBUS I. MARTYNIÆ.

1. **Martynia**, Linn. Gen. n. 753.—Calyx membranaceus, subvesiculosus-campanulatus, alte et inæqualiter 5-fidus v. partitus, sæpe antice altius fissus nec vere spathaceus. Corollæ tubus basi obliquus v. decurvus, vix gibbus, superne ampliatus; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 latis patentibus subundulatis parum inæqualibus. Stamina perfecta 2 antica v. 4 didynama, prope basin corollæ affixa, inclusa; antheræ oblongæ v. lineares, loculis divaricatis; staminodia 3 v. 1. Discus æqualis. Ovarium 1-loculare, placentis 2 parietalibus in medio loculo prominentibus at liberis in laminas 2 divisas; ovula ∞ , sub quaque lamina 1-seriatim superposita. Capsula subdrupacea, breviter v. longe incurvo-rostrata, loculicide dehiscens, pericarpio carnosus 2-valvatim deciduo; placentæ auctæ persistentes superne apertæ, basi v. ultra medium margines versus cum endocarpio connatæ in massam durissimam pericarpio subconformem dorso lævem rugosam echinatham v. ∞ -costatam, margine sæpe cristatam, intus 4-locellatum, addita sæpe lacuna centrali vacua. Semina in locellis ∞ , superposita, pendula, oblonga, testa crassa rugosa; cotyledones semiteretes,

radicula brevi. — Herbarum rudes, nunc annue nunc radice magna tuberiformi perennans, erectae v. prostratae, viscoso-pubescentes. Folia opposita v. alterna, longe petiolata, cordata, grosse sinuato-dentata v. palmatim lobata. Flores majusculi, rosei violacei v. pallide flavescentes, in racemum brevem terminalem dispositi. Bractea sub pedicellis linearis parva v. 0; bracteolae sub calyce 1-2, glanduliformes lineares clavatae breviter ovatae v. amplius membranaceae.

Species ad 10, America calidioris a Montevideo usque ad America borealis civitates australes incolae. *DC. Prod.* ix. 253. *Walp. Rep.* vi. 618; *Ann.* iii. 94. *Gertn. Fruct.* t. 110. *Less. Mart.* t. 537. *Baill. Adans.* iii. 341, t. 11.

Genus naturalissimum, a variis auctoribus varie divisum, nostro sensu in integram servamus calyceibus bracteisve de specie in speciem diversis. Sectiones tamen 2 praebet, quoad stamina et fructum bene distinctas.

1. *Carpoceras*. Stamina 2 perfecta, antherarum loculis linearibus; staminodis 2 longioribus clavata, quinto minimo. Capsula ovoides, cornu brevi valde uncinato; placentae persistentes, apice breviter hiantes, in massam durissimam coriis 8 longitudinalibus valde elevatis percurram cunctis. Species unica (*M. diandra*). *Jacq. Hort. Schœnbr.* t. 289. *Andr. Bot. Rep.* t. 373. *Bot. Rey.* : 2001. *CARPOCERAS*, A. Rich. *Elem. Bot.* 1846, 706.

2. *Proboecidea*. Stamina 4 perfecta, antherarum loculis ovatis. Capsula longe cornuta; placentae persistentes, durissimae, infra apices nunc breviter nunc alte exsertae, dorso laeves rugosae v. echinatae, costatae, margine saepius varie cristatae, lacuna intermedia rarius clausa. *Bot. Rey.* t. 934, 1861, t. 6. *Bot. Mag.* t. 1056, 4292. *Mart. in Nov. Act. Nat. Cur.* xi. t. 4 (*Craniolaria*). *Proboecidea*, Schmid. *Icon.* 49, t. 12, 13. *Dne. in Ann. Sc. Nat.* ser. 5, iii. 324. *HOLORHYNIA*, Nees in *Flora*, 1821, 300.

Decaisne retulit *M. luteam*, Lindl., ad sectionem priorem quam solam in genere retinuit, et calycem 5-partito nec 5-fido distinxit. Stamina tamen et capsula *M. luteae* omnino *Proboecidae*. Placentae quales a Lindleyo sub *M. lutea* descriptae et in *Veg. Kingd.* 660 delineatae, ovulorum seriem adteram in facie interiore ferentes nunquam vidimus.

2. *Oranietaria*, Linn. *Gen.* n. 752. — Calyx membranaceus, oblongo-veniculosus, hinc spathaceo-fissus, apice inequaliter 3-5-lobus. Corollae tubus longissimus, tenuiter cylindraceus, fauce campanulata; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 late rotundatis sub-undulatis patentibus antico majore. Stamina perfecta 4, didynamia, sub fauce affixa, subexserta; antherarum loculi ovato-oblongi, divaricati. Discus aequalis. Ovarium 1-loculare, placentis 2 parietalibus in medio loculo prominentibus at liberis in lamina 2 divisus; ovula sub quaque lamina 1-seriatim superposita. Capsula subdrupacea, incurvo-rostrata, loculicide dehiscens, pericarpio carnosio 2-valvatim deciduo; placentae auctae persistentes, superne apertae, ultra medium connatae in massam durissimam pericarpio subconformem margine saepe cristatam, intus 4-locellatam, addita lacuna centrali vacua. Semina in locellis 2, superposita, pendula, oblonga. — Herba annua, viscoso-villosa. Folia opposita, longe petiolata, late cordata, palmatilobata v. reniformia. Flores albi, in dichotomis caulis racemosi, corollae tubo saepe semipedali.

Species 2, altera Columbiana, altera, a nobis non visa, Brasiliae meridionalis incolae. *DC. Prod.* ix. 254 (excl. sp.). *Dne. in Ann. Sc. Nat.* ser. 5, iii. 327. *Jacq. Stirp. Amer.* t. 110. Genus a *Martynia* vix nisi corollae tubo longissimo differe videtur. Capsula, quam tamen vix perfectam vidimus, omnino sectioni *Proboecidae* conformis videtur.

TRIBUS II. PEDALINEÆ.

3. *Pedallum*, Linn. *Gen.* n. 794. — Calyx parvus, 5-partitus. Corollae tubus haec aequalis tenuisque, superne longe amplius; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 late rotundatis patentibus subaequalibus. Stamina 4, didynamia, prope basin corollae affixa, inclusa; antherarum loculi ovati, paralleli, distincti, ab apice penduli. Discus aequalis, parum conspicuus. Ovarium 2-loculare, loculis indivisis; ovula in quoque loculo in medio septo (an semper 1) 2. Fructus durus, indehiscens, supra basin angustioreni teretem solidamque ovoideo-pyramidatus, sub-4-gonus, obtusus, angulis ad basin spina conica

patente armatis, intus 2-locularis, pericarpio sub angulis introrsum suberoso-incrassato. Semina in quoque loculo 1-2, pendula, oblonga, testa atra læviuscula, membrana interna crassiuscula; embryo semini conformis, radícula brevi.—Herba annua, glabra, subramosa. Folia opposita v. alterna, petiolata, latiuscula, inciso-dentata. Flores ad axillas solitarii, flavi, suberecti, brevissime pedicellati, pedicellis basi glandulis 1-2 stipatis cæterum ebracteatis.

Species 1, Indiæ orientalis et Africæ tropicæ incola. *DC. Prod.* ix. 256. *Walp. Ann.* v. 525. *Gartn. Fruct.* t. 58. *Lam. Illustr.* t. 538. *Wight, Ic.* t. 1615.

4. **Pterodiscus**, *Hook. Bot. Mag.* t. 4117 et 5784.—Calyx parvus, alte 5-fidus sub-5-partitus. Corollæ tubus basi postice leviter gibbus, superne longe ampliatus; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 late rotundatis patentibus subæqualibus. Stamina 4, didynama, prope basin corollæ affixa, inclusa; antherarum loculi ovato-triangulares, saccati, apice ab angulo interno penduli, supra rima brevi dehiscentes, connectivo glandula coronato. Discus postice leviter productus. Ovarium 2-loculare, loculis indivisis; ovula in quoque loculo in medio septo (an semper?) 2, pendula. Fructus indehiscens, compressiusculus, inermis, in longitudinem 4-alatus, intus 2-locularis, pericarpio sub alis incrassato introrsum spongioso-lacunosus, substantia demum exsiccata lacunas 4 (loculos spurios vacuos) relinquente. Semina in loculis veris abortu solitaria, pendula, oblonga, testa atra laxa, membrana interna crassiuscula; embryo semini conformis, radícula brevi.—Caules e basi tuberosa v. caudice crasso succulento erecti, in loco natali humiles, cultura elatiores. Folia opposita v. alterna, angusta, dentata v. incisa, crassiuscula, canescentia. Flores purpurei v. flavescenti-luridi, ad axillas solitarii, brevissime pedicellati v. subsessiles, pedicellis glandulis 1-2 stipatis cæterum ebracteatis.

Species 3, quarum 2 Africæ australis incolæ (fructu tamen *P. luridi*, *Hook.*, adhuc ignoto), *Walp. Rep.* vi. 519, tertia Angolensis, *Welw. in Trans. Linn. Soc.* xxvii. 53.

5. **Harpagophytum**, *DC. in Meissn. Gen. Pl.* 298; *Comm.* 206. (*Uncaria*, *Burch. Trav.* i. 536, non *Aubl.*)—Calyx 5-partitus. Corollæ tubus æqualis v. postice gibbus (v. calcaratus?), superne parum v. valde ampliatus; limbus obliquus, sub-2-labiatus, lobis 5 late rotundatis patentibus parum inæqualibus. Stamina 4, didynama, infra medium tubum affixa, inclusa; antherarum loculi distincti, paralleli, prope apicem affixi, connectivo glandula peltata coronato. Discus postice carnosus-dilatatus. Ovarium 2-loculare, loculis indivisis; ovula in quoque loculo numerosa, 2-seriatim superposita, septo affixa. Fructus oblongus v. ovatus, septo contrarie plano-compressus, a latere angulatus, spinis seu harpagonibus longis crassis tenuibusve retrorsum uncinatis v. apice glochidiatis horridus, summo apice brevissime acuminatus, indehiscens v. tardius loculicide v. septicide dehiscentis, intus 2-locularis. Semina obovata, horizontalia, læviuscula v. ex Decaisneo eroso-denticulata; embryo . . . —Herbæ perennes, procumbentes, canescentes. Folia opposita v. alterna, incisa. Flores ad axillas solitarii, breviter pedicellati, pedicellis basi glanduliferis.

Species 5? Africæ australis et Madagascaricæ incolæ. *DC. Prod.* ix. 257. *Walp. Rep.* vi. 520. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 94. *Dcne. in Ann. Sc. Nat. ser.* 5, iii. 328, t. 11, ubi species 4 enumerantur, quibus addenda videtur species a Buchananō in Transvaal lecta, corollæ tubo ut in *Sesamothamnō* longo tenui basi postice obtuse calcarato, fructu tamen ignoto.

In speciebus Africanis fructus durus plus minus loculicide dehiscentis, in *H. leptocarpo*, *Dcne.*, e Madagascaria, fructus pericarpio tenui spinis tenuibus apice glochidiatis armato, septicide dehiscentis, valvis compresso-cymbiformibus fere membranaceis.

TRIBUS III. SESAMEÆ.

6. **Rogeria**, *J. Gay in Delile, Pl. Caill.* 78, t. 2 (63).—Calyx parvus, 5-partitus. Corollæ tubus basi postice leviter gibbus, elongatus, superne parum ampliatus; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 rotundatis patentibus subæqualibus. Stamina 4, didynama, prope

basin corollæ affixa, inclusa; antheræ ovatæ, dorsifixæ, loculis parallelis. Discus parvus vix dilatatus. Ovarium inequaliter 2-loculare, loculis septo spurio v. pariete cum pectenta prominula connato 2-locellatis; ovula in locellis loculi majoris numerosa, sub-2-seriata, in quoque locello loculi minoris pauca, 1-seriata. Capsula oblonga, dura, indehiscens, apice oblique cornuta, extus prope basin cornubus patentibus 2-10 appressiculata, intus 2-4-locularis, loculis 2 majoribus a basi ad apicem attingentibus polyspermis 2 minoribus multo brevioribus oligospermis v. abortu aspermis subclausis, septo luto prævertim plus minus spongioso-incrassato. Semina oblonga, pendula v. horizontalia, testa laxa nigra, membrana interna crassiuscula; embryo conformis, radícula brevi. Herbarum erectæ, elatiores, rigide, simplices v. ramis paucis strictis, glaucescentes, mollescentes. Folia opposita v. alterna, longe petiolata, grosse dentata v. late lobata. Flores ad axillas fasciculati, pedicellis brevissimis glanduloso-stipatis, cæterum ebracteatis.

Species 2, Africanæ, altera per regiones tropicas late dispersa, altera in Africa australi rarior DC. Prod. ix. 236. Harv. Thes. Cap. t. 118 (capsulæ loculis minoribus aspermis prætermis hujus specimina florifera non vidimus, sed ramum fructiferum misit Baines a *R. adonophylla*, tam evidenter diversum capsulæ rostro longo, cornubus laseos constanter 2, loculo majore seminatissimo numerosissimis densissime facto, minore rarius semina 1-2 vix perfecta ferente. Desman, in Ann. Sc. Nat. ser. 5, iii. 331, genus nostro sensu infelicitè reduxit ad *Itadialium*, quod præter inflorescentiam longe differt tam ovarii quam fructus structura interiore.

7. *Sesamothamnus*, Welw. in Trans. Linn. Soc. xxvii. 49, t. 18.—Calyx parvus, albus 5-fidus, sub-2-partitus, segmentis obtusis. Corollæ tubus longissimus, cylindraceus, incurvus, basi postice in gibbum seu calcar obtusum productus; limbus sub-2-labatus, lobis 5 amplis obovatis v. orbiculatis patentibus parum inequalibus. Stamina 4 v. 5, supra medium tubum affixa, inclusa, subæqualia, filamentis brevibus; antheræ oblongo-lineares, sagittatæ, dorsifixæ, loculis parallelis. Discus postice gibboso-dilatatus. Ovarium æqualiter 2-loculare, loculis fere ad apicem septis spurii in locellos 2 divisis; ovula in quoque locello numerosa, 1-seriata. Capsula obovato-oblonga, dura, septo contrarie compressa, inermis, loculicide ab apice fere ad basin dehiscens, septo spurio fasso in quoque valva persistente locellos fere claudente, axi placentifero plus minus liberato. Semina (a nobis non visa) verticaliter plano-compressa, obovato-oblonga, ad utrumque latus ala hyalina marginata.—Frutices rigidi, glaucescentes, trunco brevi deformi, ramis aculeis sparsis firmis patentibus armatis. Folia parva, decidua, ad axillas aculeorum fasciculata. Flores magni, albido-rufi, intra foliorum fasciculos pauci, breviter racemosi v. subfasciculati, pedicellis brevibus bracteolis parvis.

Species 2, Angolenses, nam specimina nostra a Chapman et Baines lecta, ab iconè Welwitschianæ speciei typicæ differunt corollæ tubo multo longiore, postice basi breviter gibbo nec longe calcarato, staminibus 5 nec 4. Genus quoad mucilaginem omnium partium necnon antherarum et capsulæ structuram *Sesamo* valde affine; semina autem et habitus potius *Rhigozi* v. *Catophracti* inter *Bignoniaceas*.

8. *Sesamum*, Linn. Gen. n. 782.—Calyx parvulus, 5-partitus. Corollæ tubus decurvus, basi obliquus v. leviter postice gibbus, superne longe amplius; limbus sub-2-labatus, lobis 5 latis subpatentibus, 2 posticis sæpe brevioribus. Stamina 4, didynama, prope basin corollæ affixa, inclusa; antheræ sagittatæ, dorsifixæ, loculis subparallelis. Discus æqualis, vix prominulus. Ovarium 2-loculare, loculis septis spurii mox inter placentas intrusis in locellos 2 divisis; ovula in quoque loculo ∞, 1-seriatim superposita, subtransversa. Capsula oblonga v. ovoidea, sæpius obtuse 4-gona et 4-sulca, summo apice septo contrarie compressa obtusa v. breviter acuminata, inermis, ab apice breviter v. fere ad basin loculicide dehiscens, septis spurii fissis locellos subclaudentibus, axi placentifero plus minus liberato. Semina in locellis ∞, transversa v. subascendentia, oblique oblonga, compressiuscula, foveolata, apice basique margine acuta v. in alam brevem producta, testa subcrustacea, integumento interiore membranacea; embryo rectus, cotyledonibus semiteretibus v. oblongis, radícula brevi.—Herbarum erectæ v. prostratæ, scabrie v. rarius glabræ, humectatæ mucilaginose. Folia inferiora opposita, summa v. fere omnia alterna, petio-

lata, integra inciso-dentata 3-fida v. pedatisecta. Flores pallidi v. violacei, ad axillas solitarii, breviter nunc brevissime pedicellati.

Species 9 v. 10, omnes Africæ tropicæ v. australis incolæ, una tamen in regionibus tropicis utriusque orbis diu culta latissime dispersa sæpeque inquilina. In sectiones sequentes distribuuntur :

1. *Sesamotypus*. Herbæ annuæ, erectæ, calyce sæpius nec semper persistente. Capsula demum sæpius fere ad basin dehiscens, septo spurio in lamina in quaque valva persistentes loculos claudentes fisso, quare dehiscencia incaute observata septicida apparet; columna placentifera sæpe in media capsula fere ad basin liberata. Semina compressa, lævia, exalata. Species 5 v. 6. *DC. Prod.* ix. 250 (speciebus omnibus præter *S. laciniatum* ad varietates *S. indici* reducendis). *Gertn. Fruct.* t. 110. *DC. Pl. Rar. Jard. Gen.* t. 5. *Endl. Iconogr.* t. 70. *Wight, Illustr.* t. 163. *Oliv. in Trans. Linn. Soc.* xxix. 131, t. 84. *Bot. Mag.* t. 1688. *ANTHADENIA*, *V. Houtte, Fl. des Serres*, ii. Apr. 1846, 10, t. 6. *Walp. Rep.* vi. 518.

2. *Sesamopteris*. Habitus et capsula *Sesamotypi*. Calyx sæpius nec semper deciduus. Semina foveolata, apice basique v. fere circumcirca in alam brevem hyalinam expansa. Species 2, altera Africæ tropicæ, altera Africæ australis incola. *Endl. in Linnæa*, vii. 10, t. 3, f. 43 ad 49. *Simsium* et *Gangila*, *Bernh. in Linnæa*, xvi. 42 (stirpes nec generice nec specificè quidem inter se distinguendæ). *Sesamopteris*, *DC. Prod.* ix. 251 (excl. *S. radiato*).

3. *Chamæsesamum*. Herbæ perennes, prostratæ. Capsula quam in præcedentibus brevior, crassior, indehiscens v. apice solo dehiscens. Semina ut in *Sesamotypo* exalata, ut in *Sesamopteride* foveolata. Species 2, *S. laciniatum*, Klein., et *S. prostratum*, Retz., Indiæ orientalis peninsulæ incolæ. *Wight, Ic.* t. 1345, 1346.

9. *Ceratotheca*, *Endl. in Linnæa*, vii. 5, t. 1, 2; *Atakta*, t. 5. (*Sporledera*, *Bernh. in Linnæa*, xvi. 41.)—Calyx 5-partitus v. alte 5-fidus, persistens v. demum deciduus. Corollæ tubus basi decurvus, subæqualis v. postice gibbus, superne valde ampliatus, oblique subcampanulatus; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 latis subpatentibus, posticis laterali-busque brevibus, antico longiore. Stamina 4, didynama, prope basin tubi affixa, inclusa; antheræ oblongæ, sagittatæ, dorsifixæ, loculis subparallelis. Discus vix prominulus. Ovarium villosum, 2-loculare, loculis septis spuriiis mox inter placentas intrusis in locellos 2 divisus; ovula in quoque locello 2, 1-seriatim superposita, subtransversa. Capsula oblonga, obtuse sub-4-gona, superne septo contrarie compressa, apice late truncata, angulis in cornua productis, medio vertice interdum brevissime acuminata, ab apice fere ad basin loculicide dehiscens, septis spuriiis fissis locellos subclaudentibus, axi placentifero plus minus liberato. Semina in locellis 2, transversa v. subascendentia, obovata, compressa, marginibus rotundatis v. siccitate 2-angulatis, testa reticulata exalata.—Herbæ (an semper?) annuæ, erectæ, pubescentes. Folia opposita v. superiora alterna, ovata, dentata. Flores in axillis solitarii, breviter pedicellati 'sordide lutei.'

Species 2, Africæ tropicæ incolæ. *DC. Prod.* ix. 252.

Genus *Sesamo* valde affine, differt corollæ forma et capsula truncata 2-cornuta. *Sporlederam Kraussianam*, *Bernh.*, a *S. triloba*, *Bernh.*, distinguere nequivimus. Capsula in eodem specimine medio apice brevissime acuminata et plana. Semina humectata margine rotundata, siccitate sæpe angulo duplici cincta.

TRIBUS IV. PRETREEÆ.

10. *Pretea*, *J. Gay in Ann. Sc. Nat. ser. 1*, i. 457. (*Dicerocaryum*, *Boj. in Ann. Sc. Nat. ser. 2*, iv. 268, t. 10.)—Calyx 5-partitus. Corollæ tubus basi decurvus, parum obliquus, superne valde ampliatus, oblique subcampanulatus; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 latis subpatentibus, posticis laterali-busque brevibus, antico longiore. Stamina 4, didynama, prope basin corollæ affixa, inclusa; antheræ oblongæ, sagittatæ, dorsifixæ, loculis subparallelis. Discus vix prominulus. Ovarium 2-loculare, loculis septis spuriiis 2-locellatis; ovula in quoque locello 1 (v. 2?) a basi ascendentia. Fructus durissimus, indehiscens, basi in discum late cyathiformem irregulariter suborbiculatum expansus, in medio disco didymus, parum elevatus, in cornua 2 erecta conica productus, inter cornua et discum varie tuberculatus v. rarius muricatus, intus 4-locularis. Semina in

quoque loculo 1 (v. 2!), ab axi radiantia, subhorizontali-ascendentia, obovata, v. tenui levi; cotyledones ovatae. — Herba prostrata, scabro-pubescentia v. canescens. Folia opposita v. alterna, saepius incisa. Flores ad axillas solitarii, pedicellati.

Species 1, Africae tropicae orientalis incola. DC. Prod. ix. 256. Walp. Ann. i. 517. Bur. & Ann. Sc. Nat. ser. 5, iii. 333. Klotzsch in Peters, Moesamb. Bot. 188, t. 31, 32. Fructus quod tubercula et cornua variabilis videtur etiam in eodem specimine, et species 4 a Klotzschio daturae uti & Decaisnei omnes ad varietates unius referendae videntur.

11. *Zimariopsis*, Welch. in Trans. Linn. Soc. xxvii. 53. — Calyx 5-partitus, segmentis postico ceteris brevioris et angustioris. Corollae tubus vix v. parum incurvus, superne a faucem subcampanulatum ampliatum; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 rotundatis saepe protracto. Stamina 4, didynama; antherae oblongae, basi cordatae, dorsifixae, loculis parallelis. Discus aequalis, parum concavus. Ovarium (1-loculare / 2-ovulatum). Fructus calyce persistente parum aucto laxe patulo stipatus, nucamentaceus, siccus, inde hiscens v. tarde apice hians, oblongus v. subovoides, 4-costatus, inter costas serratus tuberculatus, apice obtuso breviter alato-rostratus, 1-locularis. Semina 2, erecta, obovata, compressiuscula, a medio ad basin usque alato-marginata, testa membranacea laxiuscula levigata, endopleuro tenui; embryo semini conformis, cotyledonibus obovatis emarginatis carnosius. — Herba radice crassa perennans, caulibus prostratis villosis-pubescentibus. Folia opposita, breve petiolata, ovata, subtus glauco-pruinosa et dense lepidota. Flores axillares, solitarii, pedicellis brevibus 2-bracteolatis glanduliferis. Corolla violacea. Fructus parvuli. (Char. ex Welch.)

Species 1, Benguelensis, a nobis non visa.

12. *Josephinia*, Vent. Jard. Malm. t. 67. — Calyx 5-partitus, segmentis subaequalibus v. postico brevioris. Corollae tubus basi postice gibbus, superne gradatim v. valde ampliatum; limbus sub-2-labiatus, lobis 5 rotundatis patentibus subaequalibus v. antico saepe longiore. Stamina 4, didynama, prope basin tubi affixa, inclusa; antherae oblongae, dorsifixae, loculis parallelis, connectivo saepius glandula parva coronato. Ovarium 3-4-loculare, loculis septis spuris 2-locellatis; ovula in quoque locello solitaria, a basi erecta. Fructus ovoideus v. subglobosus, durus, indehiscens, breviter rostratus v. erostris, aculeis conicis armatus, intus 4-8-locularis. Semina in quoque loculo solitaria, oblonga, exalata. — Herbae erectae v. diffusae, glabrae pubescentes v. dense villosae. Folia opposita, integerrima dentata v. incisa. Flores ad axillas superiores solitarii, breviter pedicellati, ebracteati.

Species 3, omnes Australianae, una etiam in Archipelago Malayano obvia. DC. Prod. ix. 256. Benth. Fl. Austral. iv. 536. Endl. Iconogr. t. 106. F. Muell. in Hook. Kew Journ. ix. t. 11.

ORDO CXXII. ACANTHACEÆ.

Endl. Gen. 696. Lindl. Veg. Kingd. 678. Nees in Wall. Pl. As. Rar. iii. 70.

Flores hermaphroditi, saepissime irregulares. Calycis inferi sepala v. segmenta 5 v. postico abortiente 4, nunc libera a basi imbricata, nunc saepius ima basi v. altius in calycem lobatum connata, imbricata valvata v. saepe angustissima et longe ante anthesin aperta, v. rarius calyx ad annulum brevem reductus. Corolla gamopetala, rarius a basi campanulata, tubo saepissime evoluto cylindraceo ventricosae v. saepius e basi tenuis in faucem campanulatam v. late tubulosam ampliato; limbus nunc patens lobis 5 aequalibus v. 2 posticis minoribus v. altius connatis, nunc 2-labiatus, labio postico erecto v. erecto-patente integro 2-dentato v. 2-fido, antico magis patente 3-fido 3-partito v. rarius sub-integro; lobi activatione imbricati (nec valvati), nunc contorti sinistrorsum obtegentes,

nunc 2 postici interiores v. rarius exteriores, antico extimo rarius intimo, v. in generibus paucis laterales utrinque exteriores. *Stamina* perfecta 4, didynama, v. 2 (antica, rarissime postica), tubo corollæ affixa et lobis alterna, inclusa v. sub labio postico ascendente v. rarius longe exserta, quinto postico deficiente v. rarius ad staminodium parvum reducto (in una specie perfecto?); in diandris par posticum rarissime anticum deficiens v. ad staminodia ananthera v. antheras cassas ferentia reductum; filamenta inter se libera v. ima basi per paria lateralia v. omnia in membranam dorso adnatam connata. *Antheræ* dorso v. rarius fere ad basin affixæ, ad normam 2-loculares, loculis distinctis nec unquam confluentibus rima longitudinali dehiscentibus, nunc æqualibus parallelis contiguisque nunc altero minore v. demissius connectivo plus minus dilatato affixo, interdum loculo altero deficiente v. ad dentem reducto 1-loculares. *Discus* hypogynus nunc crassus carnosus ovario haud latior, nunc annularis v. cupularis, integer v. rarius breviter sinuato-lobatus. *Ovarium* superum, in disco sessile, integrum, 2-loculare. *Stylus* simplex, filiformis v. rarius supra ovarium incrassatus, summo apice ad normam 2-lobus, lobi tamen in *Justicieis* sæpe minute dentiformes v. vix conspicui, in *Ruellieis* lobus anticus setaceus, posticus brevior v. ad dentem minutum reductus v. obsoletus, v. rarius stylus apice varie membranaceo-dilatatus; stigma v. stigmata minuta, terminalia v. breviter introrsum decurrentia. *Ovula* anatropa v. breviter amphitropa, placentis parum prominulis medio septo adnatis affixa, in quoque loculo in *Thunbergia* 2 collateralia, in *Nelsonieis* ∞ 2-seriatim superposita, in cæteris tribubus 2-∞ (rarius ultra 8) 1-seriatim v. alternatim superposita. *Capsula* (excepta *Mendoncia*) globosa oblonga v. oblongo-linearis, subteres v. varie compressa, a basi subæqualis et seminifera, v. basi in stipitem solidum asperum contracta, ab apice usque ad basin (stipite incluso) loculicide sæpeque elastice dehiscens, valvis recurvis integris concavis v. cymbiformibus, medio semisepta seminifera ferentibus. *Semina* tot quot ovula v. interdum abortu pauciora, in *Thunbergia* et *Nelsonieis* globosa v. orbiculata a dorso compressa, hilo ventrali subsessilia, in tribubus normalibus a latere compressa, ascendente, hilo prope basin marginali, funiculo (excepta *Cardanthera*) accreto indurato incurvo ascendente *retinaculum* formante summo vertice seminiferum v. ultra hilum acute productum; testa membranacea v. crassiuscula, sæpius varie rugosa v. muricata, nunc lævis v. humectata mucilaginosa, mucilagine exsiccato indumentum appresse pilosum simulante. *Albumen* (exceptis *Nelsonieis*) 0. *Embryo* normalis plano-compressus, cotyledonibus orbiculatis planis v. plano-convexis basi cordatis, radícula brevi subrecta infera, v. sæpe sublongiore incurva descendente; in *Thunbergieis*, *Nelsonieis* et *Andrographide*, embryo varie abnormis.

Herbæ suffrutices rarius frutices v. arbusculæ, glabri v. pube simplici rarius stellata v. setosa plus minus vestiti, interdum glanduloso-viscosi; partes herbacæ imprimis folia sæpe cystolithis sparsis farctæ. Folia omnia etiam floralia sæpissime opposita, integerima dentata v. rarius varie lobata v. dissecta; stipulæ 0. Inflorescentia nunc perfecte centripeta, floribus solitariis ebracteatis v. 2-bracteolatis axillaribus v. summis in racemum seu spicam terminalem dispositis, nunc sæpius composita, primaria centripeta, floribus tamen in quaque axilla 2-∞ centrifuge cymosis, cymis nunc ad fasciculum sessilem 2-pauciflorum reductis, nunc 2-3-chotome evolutis v. ad ramum unicum v. paucos simplices unilateraliter dissitifloros reductis; flores singuli v. in axillis v. secus ramos inflorescentiæ sæpissime sessiles v. subsessiles rarius laxè pedicellati. Bracteæ primariæ (v. potius folia floralia bracteiformia) nunc angustæ v. minimæ, nunc in spica v. thyrso terminali latæ membranacæ v. herbacæ imbricatæ v. laxiusculæ; bracteolæ dum adsint nunc sub floribus singulis geminæ oppositæ nunc parvæ v. liberæ, nunc calyce majores per paria valvatim oppositæ v. plus minus connatæ, involucrum formantes flores singulos v. paucos includens. Corollæ sæpe speciosæ colore vario, interdum minimæ v. parum conspicuæ; flores in speciebus pluribus generum diversorum dimorphi, alii perfecti etsi haud raro steriles, alii minimi cleistanthi sæpius fertiliores.

Species notæ ad 1350, per regiones calidiores utriusque orbis late dispersæ, in temperatis utriusque orbis tam borealibus quam australibus rariores, in alpinis frigidisque desunt.

Ordo quoad characteres plurimos *Scrophularineis* convenit et genera pauca e tribu *Nelsonicarum* cum

illis interdum confusa, ærpiusime tamen accurate distinguitur capsula dehiscentia seminibus drupaceis numero et situ, sæpeque calyce aliisque notis, et genus nullum revera intermedium inter eas esse. Accedit etiam quodammodo *Bignoniaceis*, sed præter habitum calycem aliasque notas præter capsulae dehiscentia et seminibus facillime separatur.

Quoad specierum distributionem in genera et tribus confusio maxima prævaluit, quam N. E. Eschsch. assiduo labore per plures annos partim expulit; genera tamen (in DC. Prodr. et in nate multiplicavit, nec semper characteribus certis distinxit, et species non paucas ab auctoribus diversis hortariis examinatas in diversis generibus repetitas occurrunt. T. Anderson præter *Acanthaceas* gerontogenas (in Journ. Linn. Soc. vii. et ix.) in genera et magis naturalia et melius inter se ordinavit, sed morte præmatura ablatum opus imperfectum reliquit, characteribus generis satis elaboratis. Nos pro parte Nersium æpius tamen Andersonium secuti sumus, e.g. *Andersonia* corollæ a Nersio neglectam, duce Andersonio inter discrimina essentialia tribuum acceptam. Characteres tamen sæpe in speciminibus siccis extricatu difficillimi adhuc incerti remanent, et quæ plurima nostra verisimiliter in futuro magnopere reformanda.

FORMÆ ABNORMES.

Caulis volubilis in *Thunbergiis* plerisque, subcandens in speciebus perpaucis aliorum generum.

Folia caulina sæpe alterna in *Elytraria* et in una specie *Aphelandri*, equam præstoculorum aliam in *Elytraria*, folia floralia bracteiformia alterna v. sparsa in *Nelsoniis* et in *Rungis*.

Calyx sero ad apicem gamosepalus tubulosusque in *Satanocratre*, *Physacantho* et *Phalassantho* brevissime annularis in *Thunbergiis* et *Clistaceis*.

Corollæ limbus expansus angulatus vix lobatus in *Neuracanthi* speciebus.

Stamina antica nec postica imperfecta in *Brillantaisia*, quintum perfectum dicitur in *Protacantho*; antherarum loculi apice rima brevi v. poro oblongo dehiscentes in *Ebermannia* *sectum* et *Ophiorrhiziphylo*.

Fructus drupaceus in *Mendoncia*.

Albumen adest in *Nelsoniis*.

CONSPECTUS TRIBUUM.

Tribus I. Thunbergiæ. Corollæ lobi contorti. Ovula in quaque loculo ovarii 2 *contorta* v. abortu solitaria. Semina globosa v. orbicularia, medio ventre affixa absque retinaculis.

Tribus II. Nelsoniæ. Corollæ lobi imbricati posticis exterioribus. Ovula in quaque loculo ovarii 2, 2-seriatim superposita. Semina parva, globosa, ventre funiculo papilliformi affixa absque retinaculis.

Tribus III. Euellieæ. Corollæ lobi contorti v. rarius antico intimo. Ovula in quaque loculo ovarii 2-8 (rarius ultra 8), 1-seriatim v. alternitum superposita. Semina plano-compressa, hilo per se basin marginali, funiculo sæpius in retinaculum incurvum indurata.

Subtribus 1. Hygrophilæ. Corollæ 2-labata. Filamenta basi per parva lateraliter connata.

Subtribus 2. Euruellieæ. Corollæ lobi subæquales contorti. Filamenta basi per parva lateraliter connata. Capsula subteretis.

Subtribus 3. Petalidicæ. Corollæ et stamina Euruelliearum. Capsula sæpe parallelè compressa.

Subtribus 4. Trichanthæ. Corollæ Euruelliearum. Filamenta equidistantia et basi per parva lateraliter subconnata. Calycis lobi obtusi. Flores ad apices ramorum trichotome cymosi et corymbosi.

Subtribus 5. Strubilanthæ. Corollæ Euruelliearum, v. rarius 2-labata. Filamenta basi in pariete postico sola approximata v. connata et 2 postica paullo altius affixa.

Tribus IV. Acanthæ. Corollæ in labium unicum obovatum expansa. Semina *Euelliearum*.

Tribus V. Justicieæ. Corollæ limbus subæqualis v. 2-labatus lobis 2 posticis v. lobis posticis interioribus, v. in *Barleria* varie imbricatus nec contortus. Semina plano-compressa, hilo marginali, v. rarius ovato-subteretia hilo basilari, funiculo in retinaculum incurvum indurata.

Subtribus 1. Barlerieæ. Corollæ lobi 5, plans, varie imbricati, lateralibus sæpius exterioribus. Stamina 4.

Subtribus 2. Axytasiæ. Corollæ lobi 5, plans, posticus intimus, anticus externus. Stamina 4.

Subtribus 3. Franthemiæ. Corollæ lobi 5, plans, posticus intimus, anticus externus. Stamina 2.

- Subtribus 4. *Andrographideæ*. *Corolla 2-labiata. Ovula in quoque loculo 3-∞.*
 Subtribus 5. *Eujusticieæ*. *Corolla 2-labiata v. subæqualiter 4-fida. Ovula in quoque loculo 2.*
 Subtribus 6. *Dicliptereæ*. *Bractea 2 v. 4 calyce longiores, valvatim applicitæ v. plus minus connatæ, flores 1-∞ includentes. Cætera Eujusticiearum.*

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Thunbergiæ. *Corollæ limbus patens, lobis 5 rotundatis subæqualibus contortis. Ovula in quoque loculo 2 collateralia v. abortu solitaria. Semina globosa v. a dorso compressa, orbicularia, hilo in media facie interiore v. ventre plano v. intruso, funiculo brevissimo demum desiccato affixa, retinaculis 0. Caules volubiles v. rarius erecti brevesque. Calyx intra bracteas valvatim applicitas occultus, brevissimus, annularis v. in dentes subulatos 10-15 fissus.*

1. *MENDONCIA*. Fructus drupaceus, abortu 1-spermus.—*Amer. trop.*
2. *THUNBERGIA*. Capsula rostrata, basi 2-4-sperma.—*Afr. trop. et austr., Asia trop.*

Tribus II. Nelsoniæ. *Corollæ limbus 2-labiatus v. subæqualiter 5-fidus, imbricatus, labio postico v. lobis 2 posticis exterioribus. Ovula in quoque loculo ∞, 2-seriatim superposita. Semina minima, globosa, ventre funiculo minute papilliformi affixa, retinaculis 0; albumen tenue. Flores ad axillas bractearum v. foliorum superiorum solitarii, superiores v. omnes sæpius in spicam v. racemum terminalem dispositi, bracteis saltem superioribus alternis.*

Tribus *Scrophularineis* accedens, sed habitus et capsulæ valvæ concavæ recurvæ medio semiseptiferæ omnino *Acanthacearum*.

3. *ELYTRARIA*. Calyx 4-partitus. Stamina 2. Spicæ densæ, tenues, pedunculo v. scapo squamis alternis oblecto fultæ.—*Amer. trop. et bor., Afr. et Asia trop.*

4. *NELSONIA*. Calyx 4-partitus. Stamina 2. Spicæ densæ, ovatæ v. crassiuscule cylindraceæ, sessiles v. pedunculo nudo fultæ, bracteis imbricatis.—*Reg. calid. utriusque orbis.*

5. *EBERMAIERA*. Calyx 5-partitus. Stamina 4. Inflorescentia spicata subpaniculata v. axillaris.—*Asia trop., Brasilia.*

6. *OPHIORRHIZIPHYLLUM*. Calyx 5-partitus. Stamina 2, exserta; antherarum loculi erecti, apice rima brevi dehiscentes. Spica laxa, terminalis, pedunculo nudo.—*Martabanica.*

Tribus III. Ruelliæ. *Corollæ limbus 2-labiatus v. sæpius subæqualiter 5-lobus, lobis contorto-imbricatis sinistrorsum obtegentibus. Ovula in quoque loculo 2-∞ (rarius ultra 8), 1-seriatim v. alternatim superposita. Semina plano-compressa hilo prope basin marginali, funiculo (excepta *Cardanthera*) in retinaculum sursum curvatum indurato. Folia floralia herbacea v. bracteiformia, omnia sæpiissime opposita. Calycis segmenta v. lobi 5, v. 2 anticis connatis 4, postico sæpe majore. Stamina perfecta 4 v. rarius 2; antheræ æqualiter 2-loculares, v. rarius locus alter v. anthera tota staminum 2 cassus v. deficiens. Styli lobus anticus setaceus v. dilatatus, stigmate terminali parum conspicuo sæpe breviter decurrente; lobus posticus brevior nunc dentiformis v. obsoletus.*

Subtribus 1. *Hygrophileæ*. *Corollæ limbus 2-labiatus, labio postico erecto 2-dentato v. breviter 2-fido, antico 3-fido, lobis omnibus contortis interdum angustissime obtegentibus v. antico utrinque oblecto. Filamenta basi per paria in membranam decurrentem connata. Capsula fere a basi ∞-sperma.*

7. *CARDANTHERA*. Stamina perfecta 4, didynama, v. 2 antica. Seminum funiculi ad tuberculum parvum reducti nec in retinaculum indurati. Folia inferiora sæpius dentata v. pinnatifida.—*Ind. or., Afr. trop.*

8. *HYGROPHILA*. Stamina perfecta 4, didynama, v. 2 antica. Semina retinaculis fulta. Folia integerrima. Flores ad axillas fasciculati rarius solitarii, subsessiles. Spinæ axillares in una specie.—*Orbis utriusque reg. trop.*

9. *NOMAPHILA*. Stamina perfecta 4, didynama. Semina retinaculis fulta. Folia integerrima v. dentata. Cymæ ad axillas pedunculatæ, superiores laxè paniculatæ.—*Afr. trop., Madagasc., Asia trop. or.*

10. *BRILLANTAISIA*. Stamina perfecta 2 postica, antheris anticorum parvis cassis. Semina retinaculis fulta. Folia integerrima v. dentata. Cymæ evolutæ, laxè paniculatæ.

Subtribus 2. *Euruelliæ*. *Corollæ (excepto Otacantho) lobi contorti, patentes, parum inæquales v. 2 postici altius connati. Filamenta basi per paria lateraliter contigua v. in membranam decurrentem connata. Capsula basi in stipitem contracta v. a basi 2-locularis, teres v. a dorso leviter compressa. Flores ad axillas sessiles, solitarii v. fasciculati, v. laxè cymosi, v. in spicas terminales dispositi.*

11. OTACANTHUS. Corollæ tubus tenuis, apice inflexus nec ampliatus; limbus late pænis lobis 2 amplis rotundatis integris v. antico late sub-3-lobo. Ovula in quoque loculo 6-8. Flores ad axillas solitarii.—*Brasilia, Bolivia.*

12. CALOPHANNA. Antherarum loculi sæpius basi mucronati. Ovula in quoque loculo 2. Cætera *Ruellie*. Flores ad axillas subsessiles, pauci v. plures conferti, quam in *Ruellia* cæcis minoræ.—*Amer. trop., Afr. trop. et austr., Asia trop.*

13. SPINOSTOMA. Stylus apice in laminam obtusam stigmatosam revolutam expansus. Cætera *Ruellie*. Caulis et inflorescentia longe donsequè rufo-pilosi. Flores 2-3-ni, cæcis in spicam terminalem dispositi.—*Peruvia or., Brasilia bor.*

14. RUELIA. Corolla basi v. ultra medium tenuis, superne in faucem ampliatus, limbi lobis 2 aequales v. postici altius connati. Ovula in quoque loculo 3-10. Flores sæpius majores, ad axillas sessiles solitarii v. fasciculati, v. cymæ evolutæ paniculatæ.—*Amer. bor. et austr., Afr. trop. et austr., Asia trop. et subtrop., Australia, ins. mar. Pacif.*

15. PAULOWILHELMIA. Calycis segmenta long-linearia, apice herbacea, obtusa. Folia grandidentata. Inflorescentia viscoso-villosa. Cætera *Ruellie*.—*Afr. trop.*

16. MIMUOPSIS. Corolla fere a basi campanulata, lobis 5 subæqualibus. Cætera *Ruellie*. Cymæ laxè trichotomæ, paniculatæ. Flores flavi.—*Afr. trop., Madagascar.*

17. ECHINACANTHUS. Antherarum loculi basi mucronati. Ovula in quoque loculo 6-8. Cætera *Ruellie*. Cymæ laxè paniculatæ, v. flores in axillis pedunculatæ.—*Nepales, Khama.*

18. DISTICHOCALYX. Calycis segmenta 3 postica alte connata (in præcedentibus fere a basi libera). Stylus apice in laminam obtusam stigmatosam expansus. Cætera *Ruellie*. Flores ad axillas solitarii, sessiles, in spicam terminalem dispositi, bracteis sæpius foliaceis.—*Afr. trop.*

Subtribus 3. Petalidicæ. Corolla et stamina Euraelliearum. Ovula (excepto *Blechno*) in quoque loculo 2. Capsula septo parallelo compressa, crassiuscula, placentis sæpien rotis elasticæ a basi curvæ solvendis. Flores ad axillas bracteorum sessiles, densè spicati v. intra bracteolas amplas valvatis appressas basi inclusi.

• Flores intra bracteolas amplas basi inclusi. Corollæ tubus superne longiusculo v. valde ampliatus. Placenta adnata.

19. PETALIDIUM. Stamina perfecta 4. Ovula in quoque loculo 2. Frutes floribus in axillis superioribus solitariis vix spicatis. *Afr. trop. et austr., Ind. or.*

•• Spicæ sæpius unilaterales, bracteis imbricatis. Flores parvi. Stamina perfecta 4 (v. 3?). Placenta adnata.

20. PHATIPUS. Stamina perfecta 4. Ovula in quoque loculo 2. Herbar suffruticosæ diffusi v. prostrati. Spicæ breves, densæ.—*Afr. trop. et austr., Ind. or.*

21. BLECHNUM. Stamina perfecta 4. Ovula in quoque loculo 3-20. Herbar diffusi v. laxè ramosæ. Spicæ densæ.—*Amer. trop., ins. Philippin.*

22. PENTSTEMONACANTHUS. Stamina perfecta 5. Ovula in quoque loculo 2. Herbar e tam repente erecta. Flores pauci in axillis superioribus.—*Brasilia.*

••• Spicæ æquales densæ v. elongatæ. Corollæ tubus longus, tenuis. Stamina perfecta 2. Placenta haud adnata.

23. DYDALACANTHUS. Stamina perfecta 2, inclusa, cum staminodis longe decurrentia. Ovula in quoque loculo 2. Suffrutices fruticeæ erecti. Spicæ sæpius longæ densæ v. interruptæ.—*Ind. or., Archip. Malay.*

24. LANKSTERIA. Stamina perfecta 2, exserta, juxta staminodia vix decurrentia. Ovula in quoque loculo 2. Herbar elatæ. Spicæ densæ, glomeratæ oblongæ v. elongatæ.—*Afr. trop.*

Subtribus 4. Trichantheræ. Corollæ Euraelliearum. Filamenta basi æquidistantia v. per parva lateraliter sub-annata. Calycis lobis herbæ et v. subæqualibus, distanti. Flores ad apices ramorum trichotomæ cymosæ corymbosæ v. capitati v. rarius spicati v. ad axillas cymosi. Genera omnia Americana.

Excepta Calycis segmenta acuta in paucis speciebus *Sanchezie*.

25. SANCHEZIA. Corollæ tubus longe cylindraceus. Stamina perfecta 2, exserta. Ovula in quoque loculo 4. Flores capitati spicati v. rarius paniculati, sæpe involucriati.—*Amer. austr.*

26. SCHEUCHZERIA. Corollæ faux valde obliqua, ventricoso-campanulata. Stamina 4, vix exserta. Ovula in quoque loculo 2. Cymæ terminales, subcapitatæ. *Mexico.*

27. TRICHANTHERA. Corollæ tubus superne ampliatus. Stamina 4, exserta. Ovula in quoque loculo 3-4. Thyrsus v. corymbus terminalis, trichotomus, sæpius obliquus.—*Amer. austr. trop. excl. Brasilia.*

28? ANDROCENTRUM. Corolla campanulata. Stamina 4, inclusa. Ovula in quoque loculo 2. Panícula ramosissima, floribunda.—*Mexico.*

29. BRAVAISIA. Corollæ tubus anguste campanulatus. Stamina 4, inclusa v. exserta. Ovula in quoque loculo 2-4. Thyrsi terminales et in axillis superioribus sæpius in corymbum fastigiatum dispositi.—*Columbia, Ind. occid., Amer. centr.*

30? MACROSTEGIA. Corolla calycem maximum haud excedens. Stamina 4, corollam æquantia. Ovula in quoque loculo 2. Cymæ ad axillas pedunculatæ, paucifloræ.—*Mexico.*

(Vide etiam 14. RUELLIÆ sect. *Ophthalmacanthum* et *Neovediam*.)

Subtribus 5. Strobilanthes. Corolla subæqualiter 5-loba v. 2-labiata. Stamina 4, 2 postica rarius ananthera; filamenta basi discretæ v. sæpius in membranam posticam adnatam connata. Calycis lobi acuti. Inflorescentia varia, sæpius axillaris.

* Calyx amplius membranaceus v. coloratus. Corolla subæqualiter 5-loba.

31. WHITFIELDIA. Calyx 5-partitus. Corollæ faux campanulata. Ovula in quoque loculo 2. Racemi terminales.—*Afr. trop.*

32. SATANOCRATER. Calyx tubulosus, 5-angulatus, breviter 5-fidus. Corollæ tubus longus, fauce ventricosus-ampliatus. Ovula in quoque loculo 2. Flores ad axillas solitarii.—*Afr. trop.*

33. PHYSACANTHUS. Calyx oblongo-inflatus, 5-angulatus, breviter 5-fidus. Corollæ tubus longus, apice inflexus nec ampliatus. Ovula in quoque loculo 3-4. Flores ad axillas solitarii.—*Afr. trop.*

** Calycis segmenta linearia nec colorata. Corolla subæqualiter 5-loba.

34. ENDOSIPHON. Corollæ tubus longus, tenuis, vix apice latior; limbus late explanatus. Stamina tubo inclusa, filamentis basi discretis. Ovula in quoque loculo ∞ . Herba. Flores in axillis superioribus solitarii, pedunculati.—*Afr. trop. occid.*

35. HEMIGRAPHIS. Flores *Strobilantheos* nisi minores. Ovula in quoque loculo 3- ∞ . Capsula linearis, basi haud contracta. Herbæ prostratæ v. diffusæ. Flores in spicas breves terminales conferti, bracteis sæpius herbaceis imbricatis.—*Asia trop. et or. subtrop., Japonia.*

36. STENOSIPHONIUM. Flores *Strobilantheos*. Ovula in quoque loculo 3-4. Capsula oblongo-linearis, basi haud contracta. Frutices. Spicæ tenues, ad apices ramorum paniculatæ.—*Ind. or.*

37. STROBILANTHES. Corollæ tubus breviter v. longe tenuis, fauce ampliata, limbo patente subæqualiter 5-loba. Stamina 4 perfecta v. 2 perfecta cum staminodiis 2 posticis, filamentis basi postice approximatis v. connatis. Ovula in quoque loculo 2 (v. rarius 3?). Capsula basi parum contracta. Herbæ fruticesve sæpius erecti. Spicæ dense capituliformes v. elongatæ, ad apices ramorum paniculatæ v. ad axillas pedunculatæ, v. cymæ evolutæ paniculatæ. Flores sæpius majusculi.—*Ind. or., Archip. Malay., China, Japonia, una sp. Afr. trop.*

38. ÆCHMANTHERA. Flores *Strobilantheos*, exceptis antheris apice acuminatis. Ovula in quoque loculo 4-6. Frutex habitu specierum *Strobilantheos* floribus secus ramos cymarum panicularum dissitis.—*Himalaya.*

*** Corollæ limbus longe 2-labiatus.

39. CALACANTHUS. Corollæ labia longa, posticum angustum, anticum latum. Filamenta basi per paria connata et linea transversa postica connexa. Flores in axillis bractearum solitarii, longe laxèque spicati.—*Penins. Ind. or.*

40. SAUTIERA. Corollæ limbus longe et anguste 2-labiatus. Filamenta basi in membranam postice adnatam connata. Suffrutex. Flores ad axillas fasciculati, in spicam foliatam conferti.—*Timor.*

Tribus IV. Acanthess. Corollæ tubus brevis; limbus postice fissus, antice in labium unicum obovatum planum obtuse 3-5-lobum expansus, lobis æstivatione inflexis, intermedio extimo. Stamina 4; antheræ 1-loculares. Ovula in quoque loculo 2. Semina plano-compressa, retinaculo curvo indurato rarius obsoleto fulta. Flores sessiles, ad axillas foliorum solitarii v. dense spicati bracteis imbricatis, sæpe foliisque spinoso-dentatis.

- *Calyx 4-partitus, segmentis 2 exterioribus latis, 2 lateralibus interioribus angustis. Antheræ ciliatæ v. barbatae.*

41. *TRICHACANTHUS*. Calycis segmenta exteriora 2-nervia. Filamenta antica crassa, pappi filiformia. Retinacula obsoleta. Herba repens. Spicæ terminales bracteis scariosis 4-feris imbricatis.—*Java*.

42. *BLUPHARIA*. Calycis segmentum posticum 3-nerve, anticum 2 4-nerve. Corollæ tubo ovoides v. subglobosus. Filamenta antica ultra antheræ insertionem producta. Herba v. fruticuli diffusi v. ramosissimi v. nani. Flores axillares solitarii v. ad apices ramorum densè spicati.—*Afr. trop. et austr., Ind. or.*

43. *ACANTHOPSIS*. Calycis segmentum posticum 7-11-nerve, anticum 6-10-nerve. Corollæ tubus oblongus. Filamenta omnia apice antherifera. Herbae carduaceæ humiles, semper subcaules. Flores dense spicati, bracteis imbricatis.—*Afr. austr.*

44. *ACANTHUS*. Calycis segmenta venosa v. basi cartilaginea, postico 3-5-nervi, antico 2-4-nervi. Corollæ tubus brevis, subcampanulatus, sæpius cartilagineus. Filamenta omnia apice antherifera. Herbae elatæ carduaceæ, v. fruticeæ, caule in una specie scandente. Flores magni, in spicis terminales densis v. elongatis dispositi.—*Eur. austr., Afr. et Asia trop. et subtrop., Australia.*

- *Calyx 5-partitus, segmentis rigidis postico majore. Antheræ breviter barbellatæ v. glabræ*

45. *SCIRAPCHITON*. Corollæ tubus brevissimus. Antheræ ovato-triangularæ. Frutices humiles, bracteis integerrimis. Flores ad axillas solitarii v. pauci terminales.—*Afr. trop. et austr.*

Tribus V. Justicieæ. Corollæ limbus subæqualis v. 2-labiatus, lobis varie imbricatis v. contortis. Ovula in quoque loculo 2 v. rarius ∞, 1-seriatim v. alternatim superposita. Fructus plano-compressus v. rarius ovoides, hilo prope basin marginali, funiculo in retinaculum carinatum curvatum indurato. Folia floralia herbacea v. bracteiformia, omnia opposita. Calycis segmenta 5, æquales v. postico (exceptis *Barleria* et *Lepidagathe*) minore, v. 4, postico deficiente. Stamina 4 v. 4; antheræ nunc æqualiter 2-loculares, nunc loculo altero inferius affixo v. heteromorphæ v. deficiente. Stylus apice parum v. non incrassatus, summo vertice stigmatosus, obtusus, didymus v. brevissime et æqualiter 2-lobus.

Subtribus 1. *Barlerieæ*. Corollæ lobi 5, plani, patentes, varie imbricati, antico sæpius a lateralibus obliquo. Stamina 4, 2 posticis rarius anantheris. Ovula in quoque loculo 2, rarius 4.

- *Bractee v. bracteolæ 2-4, flores 1-5 includentes, calyce bracteis multo brevioræ. Antheræ 2-loculares.*

46. *PERINEMA*. Bractee 2-4, in involucri apice 2-4-fidum connatæ. Frutex. Involucri ad axillas solitaria, pedunculata.—*Madagasc.*

47. *COINOCHELYMUS*. Bractee 2, ima basi subconnatæ. Herba. Involucra ad apices ramorum solitaria.—*Afr. trop. occid.*

- *Bracteolæ non involucrantes. Antheræ omnes 2-loculares.*

48. *BARLERIA*. Calycis segmenta 4, 2 (posticum et anticum) latiora, 2 lateralia interiora angusta.—*Afr. trop. et austr., Asia trop., Australia, perpaucæ in Amer. trop.*

49. *CHAMA*. Calycis segmenta 5, angusta, subæqualia. Corollæ tubus tenuis. Herbae nanae. Capitula densa, bracteis sæpius spinoso-ciliatis involucriata.—*Afr. trop. et austr.*

50. *GLOMUCHIUS*. Calycis segmenta 5, angusta, subæqualia. Corollæ tubus fere a basi amplatus. Suffrutex humilis, diffusus. Flores ad axillas foliorum superiorum solitarii, ebracteati.—*Afr. austr.*

51. *NEURACANTHUS*. Calyx 2-partitus, segmento postico 3-dentato v. 3-fido, antico 2-dentato 2-fido v. 2-partito. Corollæ limbus plicatus, explanatus, sub-2-labiatus, angulatus dentatus v. breviter lobatus. Herbae suffruticeæ. Flores parvuli. Spicæ densæ, ad axillas cæmæ v. rarius terminales, bracteis latis imbricatis.—*Afr. trop., Ind. or.*

52. *SCYTANTHUS*. Calyx brevis, apertus, 5-lobus. Corollæ tubus cylindricus, declinatus, limbus obliquus. Frutex glaberrimus. Folia nitida, valde disparia. Flores parvuli, in racemo terminali v. oppositifolio sparsi, bracteis minutis.—*Afr. trop. occid.*

*** *Bracteolæ non involucrantes. Antheræ omnes v. staminum posticorum 1-loculares.*

53. *BARLERIOLA*. Calycis segmentum posticum latum, cætera linearia. Antheræ anticæ 2-loculares, posticæ 1-loculares. Fruticuli ramosissimi, spinis axillaribus armati. Folia parva. Flores axillares bracteis parvis.—*Cuba, S. Domingo.*

54. *LOPHOSTACHYS*. Calycis segmentum posticum maximum, anticum minus 2-lobum, lateralia angusta. Antheræ anticæ 2-loculares, posticæ 1-loculares v. abortivæ. Herbæ suffruticesve erecti. Spicæ densæ, secundæ, floribus a bracteis unilateraliter imbricatis aversis.—*Brasilia.*

55. *CROSSANDRA*. Calycis segmentum posticum oblongum, anticum 2-fidum v. partitum, lateralia minima. Antheræ omnes 1-loculares. Frutices suffruticesve. Spicæ densæ, terminales v. pseudo-axillares, bracteis 4-fariam imbricatis.—*Afr. trop., Madagasc., Ind. or.*

Subtribus 2. *Asystasiæ*. *Corollæ lobi 5, plani, 2 posticis interioribus, antico extimo, omnes patentes v. postici rarius suberecti. Stamina 4. Ovula in quoque loculo 2.*

* *Antheræ omnes v. anticæ 2-loculares.*

56. *ASYSTASIA*. Corollæ tubus in faucem longam v. latam ampliatus. Antheræ omnes 2-loculares. Herbæ ramosæ diffusæ v. erectæ v. frutices. Flores interrupti spicati v. secus ramos paniculæ dissiti, bracteis parvis.—*Afr. trop. et austr., Ind. or., Archip. Malay.*

57. *CHAMÆRANTHEMUM*. Corollæ tubus longus, tenuis, apice subæqualis. Antheræ anticæ 2-loculares, posticæ 1-2-loculares. Caulis humiles, simplices v. parum ramosi. Spica terminalis, interrupta, tenuis, bracteis parvis.—*Brasilia.*

** *Antheræ omnes 1-loculares.*

58. *STENANDRIUM*. Corollæ tubus apice breviter ampliatus. Herbæ brevicaules v. subacaulis, foliis radicalibus v. ad basin caulis confertis. Spicæ pedunculo scapiformi fultæ, densæ bracteis latis imbricatis, v. interruptæ bracteis parvis.—*Amer. trop. et extratrop. a Bonaria et Chile usque ad reg. Mex.-Tex.*

59? *STROBILACANTHUS*. Corollæ tubus tenuis, apice subæqualis; limbus late explanatus. Frutex, foliis 4-natis verticillatis. Spicæ ad axillas pedunculatæ, bracteis 4-fariam imbricatis.—*Panama.*

60. *NERIACANTHUS*. Corollæ tubus tenuis, apice subæqualis; limbus late explanatus. Frutex, foliis crassiusculis obovatis oblongisve. Spicæ breves.—*Jamaica.*

61. *BERGINIA*. Corollæ tubus brevis, superne ampliatus; limbi lobi 2 postici cæteris breviores, suberecti. Fruticulus, ramis virgatis. Folia angusta. Spica terminalis, interrupta, basi foliata.—*California.*

(Vide etiam 78. *GREISSOMERIA* corollæ lobis vix 2-labiatis.)

Subtribus 3. *Eranthemæ*. *Corollæ lobi 5, plani, patentes v. subpatentes, 2 posticis interioribus, antico extimo. Stamina 2.*

62. *ERANTHEMUM*. Corollæ tubus cylindraceus, sæpius elongatus, tenuis. Filamenta brevia, antheræ 2-loculares, staminodia 2. Ovula in quoque loculo 2. Frutices suffrutices v. herbæ erectæ, inermes. Spicæ terminales, interruptæ, v. rarius pedunculi axillares 3-flori. Bractæ parvæ.—*Utriusque orbis reg. trop.*

63. *ANTHACANTHUS*. Flores *Eranthem*i nisi minores, corollæ tubo breviores. Fruticuli spinis axillaribus armati, foliis parvis. Pedicelli axillares, filiformes, 1-flori.—*Ind. occid.*

64. *CODONACANTHUS*. Corollæ incurvæ tubus brevis, fauce campanulata. Filamenta filiformia, antheræ 2-loculares, staminodia 2. Ovula in quoque loculo 2. Herbæ erectæ v. ascendentes. Flores parvuli, gracile racemosi v. paniculati, bracteis parvis.—*Khasia, China.*

65? *SMBASTIANO-SCHAUERIA*. Corollæ tubus ad faucem ampliatus? limbi lobis angustis. Antheræ 1-loculares. Ovula in quoque loculo 2. Herba. Flores in spica terminali parvi, bracteis parvis.—*Brasilia.*

66. *CYSTACANTHUS*. Corollæ tubus fere a basi ampliatus, ventricosus. Antheræ 2-loculares; staminodia 0. Ovula in quoque loculo 4-8. Herbæ elatæ. Spicæ terminales, densæ v. secundæ, thyrsoides-ramosæ.—*Asia trop. or.*

Subtribus 4. Andrographidæ. Corolla 2-labiata, labio postico interiore integro v. breviter 3-lobato. Stamina 2; antheræ 2-loculares. Ovula in quoque loculo 3-∞. Capsula a basi 2-locularis.

• Capsula septe contrarie valde compressa. Semina haud compressa. Corollæ tubus tenuis.

67. ANDROGRAPHIS. Herbæ. Flores in pedunculo axillari v. secus ramos paucos et cæci unitates, v. in thyrsium terminalem densum dispositi. — *Ind. or.*; in *Mauritius, Java* et *inquilina*.

68. HAPLANTHUS. Herbæ. Flores denso fasciculati, ramulis abortivis aphyllis rectis apice 2-dentatis intermixti, pseudovermicillos densos hispidos formantes. — *Ind. or.*

•• Capsula subterea v. septe parallele compressa. Semina plano-compressa.

69. GYMNSTACHYUM. Corollæ tubus tenuis, superne parum amplius. Herbae Cymæ axillares sessiles v. in thyrsium terminalem dispositæ, v. flores secus ramos paucos densè simpliciter apicati. — *Ind. or.*, *Archip. Malay.*

70. PHLOGACANTHUS. Corollæ tubus longo amplius, incurvus. Frutices v. herbae Cymæ in thyrsium spiciformes terminales longosque v. axillares brevioresque dispositæ. — *Himalaya, Martabania.*

71. DIOTACANTHUS. Corollæ tubus brevis, labia longa, angusta, sinibus inter labia in exculis exterioribus dilatatis. Frutices elati, speciosi. Cymæ laxæ, dichotomæ, ad apicem pedunculatæ v. in paniculam terminalem trichotomam dispositæ. — *Peruvia, Ind. or.*

Subtribus 5. Eujusticiæ. Corolla 2-labiata, labio postico interiore integro v. breviter 2-fido, antice breviter v. alte 3-fido v. 3-partito. Ovula in quoque loculo 2.

• Stamina 4, antheris omnibus 2-locularibus.

72. LEPIDAGATHIS. Calycis segmentum posticum cæteris latius. Antherarum loculus alter altius affixus. Spicæ sæpius densæ, bracteatis, secundæ, solitariæ v. dense fasciculatæ, æque terminales v. ad basin caulis. — *Ind. or.*, *Archip. Malay.*, *Afr. trop.*, *Amer. trop.*

73. FILISTIA. Calyx 5-partitus, subæqualis. Antherarum loculus alter altius affixus. Thyrsus terminalis, angustus, bracteis parvis. — *Sumatra.*

74. ISOCHORISTIS. Calyx 5-partitus. Antherarum loculi æquales. Herba elata. Rhamnus terminalis, unilateralis, bracteis breviter lanceolatis. — *Java.*

75. PHILACANTHUS. Calyx membranaceus, campanulatus, 5-dentatus, v. brevissime 3-fidus, æqualis. Antherarum loculi æquales. Suffrutex erectus. Cyma terminalis, trichotoma, laxo corymbosa, pedicellis tenuibus. — *Benaglia or.*

•• Stamina 4, antheris anticorum 2-locularibus, posticorum 1-locularibus.

76. HERPETACANTHUS. Calyx æqualiter 5-partitus. Corollæ tubus tenuis. Frutices v. herbae? habitu vario. Spicæ terminales, bracteis latis v. oblongis imbricatis v. laxioribus. — *Brasilia.*

••• Stamina 4, antheris omnibus 1-locularibus.

77. APHRIANDRA. Corollæ lobum posticum erectum, integrum v. 2-fidum. Frutices v. herbae elatæ. Spicæ terminales, simplices v. ramosæ, bracteis imbricatis calyce sæpius majoribus. — *Amer. trop. et subtrop.*

78. GYSSOMERIA. Corollæ tubus elongatus; lobi 5, breves, parum inæquales. Frutices. Spicæ terminales, simplices v. ramosæ, bracteis sæpius parvis, rarius majoribus imbricatis. — *Boscilia, Guiana, Jamaica.*

79. HOMOPHANTIS. Corollæ tubus in faucem longam amplius; limbus ringens. Arbores densè lanatæ. Fruticulus ramosissimus, foliis parvis subtus albidotomentosa. Flores axillares. — *Mexico.*

•••• Stamina 2, antheris 1-locularibus. Genera inter se sæpius habitu potius quam characteribus distincta.

80. MEXICANTHUS. Corollæ lobus longus, antice breviter 3-fidus. Herba suffruticosa et fruticosa. Flores parvi dense apicati, bracteis bracteisque linearibus setaceisve. — *Abyssinia, Ind. or.*

81. ORLEACANTHUS. Corollæ tubus brevis, fauce ampla, lobum anticum 3-partitum, lobum

oblongis inter se et labio postico integro subæqualibus. Herba elata. Flores parvuli, ample laxeq̃ pyramidato-paniculati.—*Afr. trop. occid.*

82. RUTRYA. Corollæ tubus latiusculus; labia longa, antico 3-fido. Stamina 2, parva, ad basin filamentorum; antheræ sæpius basi mucronatæ v. apice basique appendiculatæ. Frutices. Flores in spicam v. thyrsus densum terminalem dispositi, mediocres v. majusculi.—*Afr. trop. et austr.*

83. BRACHYSTEPHANUS. Corollæ tubus longus, tenuis. Stamina sæpius exserta; staminodia 0; antheræ muticæ. Herbæ. Flores in spicam longam v. thyrsus angustum terminalem dispositi.—*Madagasc. (Afr. trop.?)*.

84. CLINACANTHUS. Corollæ tubus elongatus, labia angusta. Stamina labiis subæquilonga. Herba elata. Flores majusculi, ad apices ramorum in cymas breves v. fasciculos cernuos conferti.—*Malacca, Java (China?)*.

85. HABRACANTHUS. Corollæ tubus varius, labia longa, antico breviter 3-lobo. Stamina sæpius exserta. Frutices. Thyrsi laxiusculi, terminales, floribundi.—*Mexico, Columbia.*

86. GLOCKERIA. Corollæ tubus in faucem longam ampliatus, labii antici lobi uti labium posticum breves, ovati. Herbæ suffruticesve. Paniculæ laxè trichotomæ, pedicellis filiformibus.—*Mexico, Amer. centr.*

87. RAZISEA. Corollæ tubus in faucem longam ampliatus; labii antici lobi uti labium posticum breves, angusti. Herba? Spica terminalis, longa, densa, floribus sessilibus, bracteis parvis.—*Costa Rica.*

88. STENOSTEPHANUS. Corollæ tubus brevis, sursum gibbus; limbi lobi 4, angusti, brevissimi, postico erecto. Thyrsi terminales, angusti, floribus in quoque fasciculo 1 perfecto longius pedicellato, 2 imperfectis brevissime pedicellatis.—*Brasilia, Caracas.*

89. HANSTEINIA. Calycis lobi latiusculi. Corollæ tubus superne ampliatus, labii antici lobi uti labium posticum breves, ovati. Suffrutex elatus. Cymæ subcorymbosæ, laxæ, in paniculam terminalem pedunculatam laxam angustam dispositæ.—*Costa Rica.*

90. GASTRANTHUS. Corollæ tubus e basi brevi inflato-ventricosus ore contracto, labiis brevibus. Suffrutex elatus. Spicæ longæ, densæ, glanduloso-villosæ.—*Venezuela.*

Antheræ inter 1-loculares et 2-loculares ambigæ.

91. CHÆTOTHYLAX. Calyx sæpius 4-partitus. Flores cæterum *Justiciæ*, excepto loculo inferiore antherarum a superiore distante, nunc parvo casso longe calcarato nunc ad dentem reducto v. obsoleto. Herbæ. Spicæ densæ, rarius interruptæ tenuesque, bracteis calycisque segmentis lineari-subulatis.—*Amer. trop.*

***** *Stamina 2, antheris 2-ocularibus, loculo altero majore v. altius affixo (in Jacobinia loculi sæpe subæquales).*

† *Antherarum locus inferior basi calcare sæpius albo interdum minuto appendiculatus.*

92. SCHWABEA. Calyx 5-partitus. Flores *Justiciæ*. Semina compressa *marginè ad hilum et ad latus oppositum penicillata*. Herbæ erectæ. Spicæ densæ subfoliatæ v. fasciculi axillares, ciliato-hispidi.—*Afr. trop.*

93. JUSTICIA. Calyx 4-5-partitus. Corollæ tubus limbo brevior v. paullo longior, superne ampliatus. Semina plano-compressa, *marginè nuda*. Herbæ rarius frutices, inflorescentia varia.—*Utriusque orbis reg. calid.*

94. SIPHONOGLOSSA. Calyx 4-5-partitus. Corollæ tubus tenuiter cylindræus, limbo pluries longior. Semina plano-compressa. Herbæ v. suffrutices humiles, diffusi. Flores ad axillas solitarii, sessiles.—*Mexico, Texas, Afr. austr.*

95. BELOPERONE. Calyx 5-partitus. Corollæ tubus sæpius elongatus, superne parum ampliatus, rarius brevior et superne ampliatus. Semina ubi nota crassa v. subglobosa. Frutices. Flores quam in *Justicia* sæpius majores, thyrsoidei subcapitati v. ad axillas subsolitarii. Bractæ sæpius herbacæ.—*Amer. trop.*

†† *Antherarum loculi ecalcarati, mutici v. basi brevissime et æqualiter mucronati.*

96. ISOGLOSSA. Calycis segmenta lineari-setacea. Corollæ tubus brevis, latus v. superne ampliatus. Antherarum loculi breves, dissiti, subtransversi. Herbæ suffruticesve. Flores spicati v. paniculati.—*Afr. trop. et austr., Madagasc.*

97. *ANISOTRIS*. Calycis segmenta brevia, lineari-lanceolata. Corollæ tubus brevis, labium superius angustatum, inferius patens. Frutex. Flores in axillis superioribus 1-3-ni. — *Arabia*.

98. *ADNATOSTA*. Calycis segmenta v. lobi lanceolati subtrilobati. Corollæ tubus brevis, labium superius angustatum, inferius patens. Frutices. Flores anguste thyrsoidei v. subspicati, v. in axillis fasciculati. — *Afr. trop. et austr., Amer. austr.*

99. *RHINACANTHUS*. Corollæ tubus longus, tenuiter cylindraceus, labium posterius imbricatum recurvum, anticum latum, plano-patens. Frutices. Flores ad axillas fasciculati v. cymæ paniculati. — *Afr. trop. et austr., Madagasc., Ind. or., Archip. Malay.*

100. *DIANTHURA*. Corollæ tubus elongatus, angustus v. in flore parvo superne amplius, labium posterius erectum, inferius patens. Antherarum loculi sæpius breves, connatis v. dilatato sejuncti. Herbes rarius frutices. Flores spicati thyrsoidei v. secus ramos paucos dispositi. — *Amer. bor. et austr. reg. calid. et (præsertim sp. porriflora) Afr. et Asia trop.*

101. *JACOBINIA*. Corollæ tubus sæpius elongatus, angustus, labia haud lata, breviora v. rarius breviora, anticum breviter v. ad medium 3-fidum. Antherarum loculi fere contigui, quædam *Dianthera* longiores et minus inæquales. Herbes v. sæpius frutices. Flores densè thyrsoidei spicati v. ad axillas fasciculati rarius secus ramos cymæ v. paniculæ dispositi. — *Amer. trop.*

***** *Stamina 2, antheris 2-ocularibus, loculis aequalibus parallelis contiguis mutatis v. brevissimis mucronatis.*

† *Staminodia 0.*

102. *HAMPOCHILUS*. Calycis segmenta herbacea, obtusa. Corollæ tubus elongatus, labium posterius et lobi labii antici longi, angusti. Frutices canescentes. Flores majusculi, in thyrsum foliatum dispositi. — *Brasilia.*

103. *HOVARDIA*. Calycis segmenta longa lataque, colorata. Corollæ tubus longior, labia lata, anticum 3-fidum. Frutex tomentosus. Cymæ terminalis, fastigiata, bracteæ coloratae. — *Mexico v. Columbia.*

104. *SCHAUERIA*. Calycis segmenta linearia v. setacea. Corollæ tubus tenuis, labium posterius et segmenta labii antici angusta. Herbes erectæ fruticesc. Spicæ v. thyrsi terminales. — *Brasilia.*

105. *AXISACANTHUS*. Calyx parvus, lobis acutis v. acuminatis. Corollæ tubus tenuis, labium posterius et segmenta labii antici angusta, subæqualia. Frutices. Folia sæpius lanceolata. Spicæ terminales, interruptæ, unilaterales, basi sæpe foliatæ. — *Mexico, Texas.*

106. *HIMANTOCHILUS*. Calycis lobi lanceolati, subtrilobati. Corollæ tubus tenuis, labium longa, angusta, apice breviter lobata. Frutex. Flores axillares, 2-3-ni, secundi. — *Afr. trop.*

107. *FITTONIA*. Calycis segmenta lineari-setacea. Corollæ tubus tenuis, labia longa, angusta, apice breviter lobata. Herbes caule brevi. Folia venoso-picta. Spica terminalis, pedicellata. — *Peruvia.*

108. *PTYCHOLATTA*. Calycis segmenta lineari-subulata. Corolla (*Justicia*) tubo brevi, labiis latiusculis. Herbes procumbentes, radicales. Flores ad apices ramorum breviter solitarii v. pauci. — *Zeylonia, Java.*

109. *SPHINCTACANTHUS*. Calycis parvi segmenta subulato-acuminata. Corollæ tubus breviter inflatus, fauce constricta; labium posterius et segmenta labii antici angusta. Suffrutescens erectus. Folia ampla. Spicæ tenues, interruptæ, ad apices ramorum 3-5. — *Benigalus or.*

110. *FAMILIUM*. Corollæ tubus longus, tenuiter cylindraceus, labium posterius lineare, anticum latum plano-patens 3-fidum. Capsula supra stipitem lato orata, plano-campylotropa. Frutex. Spica terminalis, bracteis imbricatis. — *Afr. et Asia trop.*

†† *Staminodia ad basin filamentorum parva. Calyx sæpius brevis, segmentis acutis.*

111. *GRAPTOPHYLLUM*. Corollæ tubus superne amplatus; labium posterius incurvum, æquilatum patens, 3-fidum. Capsula supra stipitem oblonga. Frutices. Florum fasciculi in thyrsum densum terminalem v. in axillis superioribus dispositi. — *Australia, ins. maris Pacifici.*

112. *THYRSACANTHUS*. Corollæ tubus elongatus; limbi lobi 4 sub-2-labiati. Herbes erectæ fruticesc. Thyrsi terminales racemiformes v. paniculati, bracteis parvis. — *Amer. trop.*

113. *CHILICANTHERUM*. Corollæ tubus brevior; limbus distincte 2-labiatus. Frutex divaricato ramosus. Cymæ axillares, laxiusculæ, foliis sæpe brevioribus. — *Mexico.*

Subtribus 6. *Dicliptereæ*. *Bracteæ* 2 v. 4, *calyces longiores, valvatis applicitis v. plus minus connatis, flores 1-∞ includentes. Corolla 2-labiata, labio postico integro v. brevissime 2-fido, antico integro 3-dentato 3-fido v. 3-partito. Stamina 2. Ovula in quoque loculo 2.*

* *Antheræ 2-loculares.*

114. *CLISTAX*. *Bracteæ involucrantes amplæ ovatæ. Calyx breviter annularis, integer v. sinuato-dentatus. Capsula a basi 2-locularis. Frutices. Cymæ axillares, laxæ paucifloræ.—Brasilia.*

115. *RUNGIA*. *Bracteæ involucrantes membranaceæ v. hyalinæ, latæ v. angustæ. Calyx 5-partitus. Corollæ labium anticum 3-fidum. Capsula basi contracta, placentis a basi elastice solvendis. Herbæ sæpe diffusæ. Spicæ unilaterales, bracteis primariis ad unum latus 2-fariam imbricatis. Flores parvi.—Afr. et Asia trop.*

116. *DICLIPTERA*. *Bracteæ involucrantes herbaceæ v. venosæ, latæ v. angustæ. Calyx sub-5-partitus. Corollæ labium anticum integrum v. brevissime 3-fidum. Capsula basi contracta, placentis a basi elastice solvendis. Herbæ sæpe diffusæ. Involucra ad axillas conferta rarius laxæ cymosa.—Utriusque orbis reg. trop. et subtrop.*

117. *TETRAMERIUM*. *Corollæ labium anticum 3-partitum. Involucra dense v. laxæ spicata, bracteis sæpius angustis. Cætera Diclipteræ.—Mexico, Amer. centr., ins. Galapag.*

118. *PERISTROPHÆ*. *Bracteæ involucrantes sæpius angustæ, herbaceæ. Calyx sub-5-partitus. Corollæ labium anticum integrum v. breviter 3-fidum. Capsula basi contracta, placentis a valvis haud solvendis. Herbæ erectæ v. laxæ sarmentosæ. Involucra laxæ cymosa v. paniculata v. secus ramos inflorescentiæ dissita.—Afr. trop. et austr., Madagasc., Asia trop. et subtrop.*

** *Antheræ 1-loculares.*

119. *HYPOESTES*. *Bracteæ involucrantes sæpius angustæ. Calyx sub-5-partitus. Corollæ labium anticum 3-fidum. Capsula basi contracta, placentis a valvis haud solvendis. Herbæ fruticesve habitu vario. Involucra ad axillas conferta v. secus ramos cymæ dissita, rarius paniculata.—Afr. trop. et austr., Madagasc., Asia trop. et subtrop., Australia.*

Genus Diclipterearum dubium.

120. *LASIOCLADUS*. *Involucrum e bracteis 4-6. Corolla et stamina ignota. Capsula basi contracta. Frutices foliis angustis obtusis coriaceis. Involucra ad axillas fasciculata v. ad apices ramorum capitata.—Madagasc.*

GENERA DUBIA V. EXCLUSA.

STACHYACANTHUS, Nees in Mart. Fl. Bras. ix. 65, et in DC. Prod. xi. 168, cujus flores perfecti ignoti, cleistanthis solis descriptis, genus valde dubium remanet. Ab auctore cum *Ruellia* (*Dipteracantho*) comparatur, sed differre dicitur calycis segmento postico suppresso et inflorescentia spicata *Eranthemii*. In hoc genere specimina nonnunquam occurrunt flores cleistanthos solos ferentia.

SERICOSPORA, Nees in DC. Prod. xi. 444. Frutex Antillanus calycis segmentis longis hirsutis et seminibus lanato-sericeis insignis, sed, corollæ limbo et staminibus ignotis, quoad affinitates valde incertus est.

DIGYROLOMA, Turcz. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1862, ii. 329. Frutex Myæorensis, e collectione Cleghorniana, specimina tamen inter plantas Cleghornianas frustra quæсивimus. Ex caractere dato flores præbet *Justiciæ* cum habitu foliis inflorescentia et fructu *Ruellie* v. *Hemigraphidis*. Verisimiliter hic latet error quidam.

MEISSARBHENA, Br., est *Anticharis*, inter *Scrophularineas*, supra, p. 928.

HEPTAS, Meissn. (*Septas*, Lour.), est *Herpestidis* species inter *Scrophularineas*, supra, p. 951.

CHARACHERA, Forsk. Fl. Æg. Arab. 115, frutex Arabicus diffusus, ab auctoribus refertur ad *Lantanam* (*L. viburnoidem*, Schau. in DC. Prod. xi. 605, an Vahl?), sed descriptio fusior Forskohlîi nec cum genere *Lantana* nec cum ordine *Verbenacearum* convenit et potius *Acanthaceam Blephari* v. *Acanthodio* affinem indicant. Calyx nempe 5-phyllus, foliolis 2 interioribus minoribus; corolla tubo tenui albo limbo 1-labiato violaceo, antheræ lineari-subulatae; capsula 4-gono-subulata, 2-locularis; semina in quoque loculo bina ovata compressa, characteres omnes ab iis *Lantanæ* valde discrepantes. Verisimiliter genus est distinctum *Acanthacearum*.

TRIBUS I. THUNBERGIEÆ.

1. *Mendoncia*, Vell. in Vand. Fl. Lusit. et Bras. 43, t. 3, f. 22. (*Mendoncia*, Lam. & Par. Prod. Fl. Chil. et Per. 89, t. 17.)—Bracteolæ 2, magnæ, foliaceæ, corollæ tubum et medium v. totum includentes, ante anthesin sæpius connatæ, domum uno latere v. utraque solutæ. Calyx annularis, integer, brevissimus v. cupulatus. Corollæ tubus rectus v. incurvus, basi postice gibbus v. obliquus, cylindraceus v. superne ampliatus v. ventricosus; limbus obliquus, patens, lobis 5 ovatis rotundatisve parum inæqualibus contortis. Stamina 4, didynama, supra medium tubum affixa, inclusa, filamentis brevibus, antheræ lineares, glabriæ v. dorso glanduloso-pilosulæ v. basi barbatae, loculis parvis basi inæquilongis. Discus carnosus annularis. Ovarium inæqualiter 2-loculare v. brevius minore abortiente 1-loculare; stylus apice breviter et inæqualiter 2-lobus, lobus alter majore v. utroque margine stigmatoso; ovula in loculo majore 2, prope basin angulo interiori collateraliter affixa v. abortu solitaria, in loculo minore 0 v. rudimentum parva. Fructus drupaceus, ovoideus v. superne v. fere a basi compressus, exocarpio carneo v. pulposo, endocarpio duro. Semina 1-2, oblonga, erecta, placenta dura primum lateraliter affixa, testa membranacea; cotyledones latæ v. angustæ, varie plicatæ corrugatæ v. convolutæ, radícula brevi recurva.—Frutices v. suffrutices volubiles, sæpe pubescentes v. villosi. Folia opposita, integerrima. Flores purpurei coccinei v. pallidi, ad axillas solitarii v. sæpius fasciculati.

Species editæ 20, et 2 v. 3 adsunt adhuc indecriptæ, plures tamen reducendæ et viz 16 recensendæ. Americæ tropicæ a Brasilia usque ad Americam centralem incolæ. *Nova in DC. Prod.* xi. 50. *et Mart. Fl. Bras.* ix. 9 (*Mendoncia*). *Walp. Ann.* iii. 209, v. 643. *Prod. Symb. Bot.* t. 80.

EMULIA, Karst., *Nova in DC. Prod.* xi. 721, species includens 2 Columbianas, characteribus et habitu omnino *Mendonciæ*, ab auctoribus distinguitur corollæ tubo antico nec postice breviter calcarato apiceque fimo, sed verisimiliter hic latet error.

2. *Thunbergia*, Linn. f. *Suppl.* 46.—Bracteolæ 2, foliaceæ, ovatae v. lanceolatae, calycem et sæpius corollæ tubum includentes. Calyx annularis, brevis nunc brevissimus, truncatus v. 10-15-dentatus. Corollæ tubus incurvus v. obliquus, sæpe compressus, superne ampliatus; limbus patens, lobis 5 latis rotundatisve parum inæqualibus contortis. Stamina 4, didynama, prope basin tubi affixa, filamentis basi incrassatis discretis; antheræ glabriæ v. barbatae, connectivo apiculatæ, loculis oblongis v. oblique ovoideis parvis inæqualibus v. parum inæqualibus basi aristato-mucronatis v. calcaratis rarius mutatis. Discus carnosus pulvinatus v. breviter annularis. Ovarium carnosulum; stylus apice dilatato-cuneatus, oblique infundibularis v. inæqualiter 2-lobus, margine verticali stigmatosus; ovula in quoque loculo 2 collateralia. Capsula crasso-coriacea, basi seminifera globosa, abrupte rostrata, loculicide dehiscens. Semina in quoque loculo 2, globosa ovoidea v. a dorso compressa, extus verrucosa v. lævia, ventre excavata v. plana, hilo centrali, funiculo parvo papilliformi v. conico; embryo semini subconformis, cotyledonibus lato margine sæpius inflexis plicatisve cæterum concavis v. subplanis, radícula brevi incurva.—Herbæ nunc humiles suberectæ, nunc sæpius longe volubiles. Folia opposita, ovata lanceolata cordata v. hastata. Flores purpurei cerulei flavi v. albi, breviter pedicellati, ad axillas solitarii v. in racemos terminales dispositi.

Species fere 30, Africæ tropicæ et australis, Madagascariæ et Asiæ calidioris incolæ. *Nova in DC. Prod.* xi. 54. *Walp. Ann.* iii. 209. *T. Anders. in Journ. Linn. Soc.* vii. 18, ix. 447.

Genus naturalissimum, in sectiones sequentes dividitur:

1. *Euthunbergia*. Calyx setaceo-X-dentatus. Semina globosa v. subovoidea, ventre excavata, testa circa funiculum longe intrusa et indurata cupulam reversam formante funiculo desiccato post semen delapsam parvo subconico. Flores axillares. Species ad 18, quarum 2 Asiaticæ, cæteræ Africanæ v. Madagascariensæ. *Nova in DC. Prod.* xi. 55 (*Thunbergia* sect. **) (*Gerth. f. Fruct.* i. t. 183. *Roth. Corom.* IV t. 67. *Andr. Ind. Rep.* t. 123. *Hort. Prot. Fl.* t. 166, 177. *Bot. Mag.* t. 1851, 2591, 3512 et 3513, 5359 (*Meyen.*)).

2. *Meyenia*. Calyx annularis, truncatus v. sinuatus. Semina et inflorescentia *Euthunbergiæ*. Species ad 7, quarum 2 Asiaticæ, cæteræ Africanæ. *Wall. Tent. Fl. Nep. t. 49; Pl. As. Rar. t. 164. Oliv. in Trans. Linn. Soc. xxix. t. 123. Bot. Mag. t. 4119. MEYENIA, Nees in DC. Prod. xi. 60. Walp. Ann. iii. 210. Wight, Ic. t. 1487.*

3. *Hexacentris*. Calyx *Meyeniæ*. Semina orbiculata v. ovata, a dorso compressa, ventre sub-plana peltatim affixa. Flores racemosi, foliis floralibus bracteiformibus. Species 5, omnes Asiaticæ. *Wight, Ic. t. 871, 872. Bot. Mag. t. 2366, 4985, 4998, 5124. Bot. Reg. t. 495. HEXACENTRIS, Nees in DC. Prod. xi. 60. Bot. Mag. t. 4786. SCHMIDIA, Wight, Ic. t. 1848.*

TRIBUS II. NELSONIÆ.

3. *Elytraria*, *Vahl, Enum. i. 106.*—Calyx 4-partitus, segmentis inæquilatis lanceolatis linearibusve acutis scariosis, antico interdum apice 2-dentato. Corollæ tubus cylindræus, tenuis; limbus 2-labiatus, labiis angustis, postico exteriori emarginato v. 2-lobo, antico 3-lobo, lobis integris emarginatisve. Stamina 2, sub fauce affixa, vix exserta, filamentis brevissimis; antheræ prope basin dorsifixæ, loculis æqualibus parallelis muticis v. tenuissime basi aristatis; staminodia sæpius 0 (ex auct. pluribus 2 parva). Discus vix prominulus. Stylus apice brevissime 2-lobus; ovula in quoque loculo ∞ (6-10). Capsula oblongo-linearis, basi contracta, apice acuta v. rostrata. Semina minima, sæpius haud numerosa, ovoidea v. globosa, minute tuberculato-rugosa, hilo breviter lineari ventrali affixa, absque retinaculis sessilia; albumen tenue; cotyledones (in speciminibus examinatis) orbiculato-reniformes, crassiusculi; radícula curvula, cotyledonibus æquilonga.—Herbæ humiles subacaules v. e caudice sublignoso caules breves apice foliatos emittentes. Folia radicalia v. ad apices caulium conferta, alterna v. sub-opposita, membranacea, basi longe contracta. Flores parvi, albi v. cærulei, ad axillas bractearum solitarii, sessiles, dense spicati. Spicæ cylindrææ, angustæ, inter folia pedunculo simplici v. ramoso squamis angustis oblecto fultæ. Bractææ floridæ rigidæ, lanceolatae, imbricatæ, flores æquantes; bracteolæ angustæ, scariosæ, calycem sub-æquantes.

Species 3 v. 4 (apud auctores nonnullos 14), omnes Americæ tropicæ v. borealis incolæ, quarum una in America rara per Africam et Asiam tropicam late dispersa. *Nees in DC. Prod. xi. 63. Walp. Ann. v. 644. Ærst. in Vidensk. Meddel. Nat. For. Kjobenh. 1854, 114, t. 3. Vahl, Ic. t. 1 (Justicia). Jacq. Hort. Schænbr. t. 5 (Verbena). Roxb. Corom. Pl. t. 127 (Justicia). Beauv. Fl. Ow. et Ben. t. 93. Mich. Fl. Bor. Amer. t. 1.*

4. *Nelsonia*, *R. Br. Prod. 480.*—Calyx 4-partitus, segmentis inæquilatis, antico apice 2-dentato 2-fido v. fere 2-partito. Corollæ tubus tenuis, apice incurvus, sub fauce dilatatus; limbus 2-labiatus, labio postico exteriori breviter 2-fido, antico majore alte 3-fido, lobis obovatis patentibus. Stamina perfecta 2, antica, supra medium tubum affixa, sub-inclusa; antheræ 2-loculares, loculis ovoideis divergentibus basi vix minute mucronatis; staminodia 0. Discus inconspicuus. Stylus apice brevissime 2-lobus; ovula in loculis ∞ (8-10). Capsula oblonga, a basi 2-ocularis, apice in rostrum vacuum producta. Semina parva, subglobosa, tuberculoso-rugosa, interdum parce glochidiata, ventre hilo punctiformi absque retinaculis affixa; albumen tenue; cotyledones crassæ ovatæ v. semiglobosæ; radícula cylindræa recta.—Herba diffusa, villis mollibus conspersa v. dense tomentoso-villosa. Folia opposita, petiolata, ovata. Flores parvi, ad axillas bractearum solitarii sessilesque, alterni v. sparsi, in spicas villosas ovatas v. cylindræas in dichotomiis v. ad apices ramorum pedunculatos dispositi, pedunculis esquamatis sæpius brevibus. Bractææ ovatæ, herbacæ, imbricatæ, villosæ et stipitato-glandulosæ; bracteolæ 0. Calycis segmenta tenuia, plus minus hyalina v. minima.

Species 1, per regiones calidiores orbis veteris late dispersa, etiam in Brasilia haud rara et hinc inde in America centrali et India occidentali obvia, ab auctoribus nonnullis in species 5-6 divisa. *Nees in DC. Prod. xi. 65. Walp. Ann. v. 645. Benth. Fl. Austral. iv. 543. Endl. Iconogr. t. 79.*

'Endopleura tumida cartilaginea,' ab Ærstedio in Vidensk. Meddel. Nat. Foren. Kjobenh. 1854,

117, t. 4, descripta et delineata, nobis videtur potius albumen parvum, et *Streptolobum* a *Croton* *sericeum* simillimum.

5. *Ebermaiera*, Nees in Wall. Pl. As. Rar. iii. 75, et in DC. Prod. xi. 70. — Calyx 5-partitus, segmentis oblongis linearibus v. setaceis subæqualibus v. postico v. 2 lateralibus minoribus. Corollæ tubus superne longiuscule ampliat; limbus 2-labiatus v. subequalis, labiis patentibus, postico exteriori 2-lobo v. 2-partito, antico 3-lobo lobis planis. Stamina 4, didynama, infra medium tubum affixa, subinclusa; antheræ 2-loculæ, loculis ovatis subæqualibus muticis, rima brevi v. ad basin attingente dehiscentibus. Discus inconspicuus. Stylus apice breviter 2-fidus, lamella antica stigmatosa, parte breviori integra v. divaricato-2-fida, nuda (v. stigmatosa !); ovula in loculis ∞ . Capsula oblonga, obtusa, fere ad apicem seminifera. Semina minima, subglobosa, hilo parvo ventrali sessilia, abaque retinaculis; albumen (in seminibus examinatis) tenuiter cartilagineum; cotyledones orbiculatæ, crassiusculæ; radícula curvula. — Herbes rarissime suffrutescentes, glabræ v. piloso-pubescentes. Folia opposita, sæpe ampla. Flores ad axillas bractearum solitarii, sessiles v. breviter pedicellati, alterni v. sparsi, in spicas v. racemos terminales v. pseudo-axillares simplicis v. ramosos, densos v. elongatos laxosque dispositos, rarius laxo subpaniculati v. in axillis solitarii. Bracteæ foliaceæ v. angustæ; bracteolæ 2, angustæ.

Species ad 30, Indiarum orientalis, Chinæ, Archipelagi Malayani, Australiæ tropicæ et Borneo incolæ, in Africa nondum repertæ. Walp. Ann. iii. 211, v. 646. T. Anders. in Journ. Linn. Soc. n. 450. Miq. Fl. Ind. Bat. ii. 772. Wight, Ic. t. 1488 et 1491 (*Erythrocantus*). Bodd. Ic. t. 346.

STAUROGYNE, Wall. Pl. As. Rar. ii. 80, t. 186, est species Indica styli apice quasi cruciata, latè nempe postico in segmenta 2 divaricata diviso; nomen genericum Wallichianum Neesiano postea antiquius, sed huic soli speciei idoneum.

ERYTHROACANTHUS, Nees in Wall. Pl. As. Rar. iii. 75, genus ad *Ruelliam* *racemosam*, Roxb., statutum, a cæteris *Ebermaieris* differt racemi glabritie et calycibus parvis. Huic auctor in DC. Prod. xi. 70 species adjunxit 3 *Ebermaieris* typicis affiniore. *Ebermaiera concinnula*, Hance in Hooem. Journ. Bot. 1868, 300, e China et Formosa, est species humilis elegans distinctissimaque et si *Erythrocantus* typico affinis. Inter species Brasilienses 2 v. 3 parvifloræ *E. glauca* affines sunt, 3 grandifloræ statura et sepalis valde inæqualibus et corollæ limbo subæqualiter 5-lobo insignes.

6. *Ophiorrhinaphyllum*, Kurz in Journ. Asiat. Soc. Beng. xl. 76. — Calyx sub-5-partitus, segmentis lineari-setaceis subæqualibus. Corollæ tubus latiusculus, superne ampliusculus, curvulus; limbus sub-2-labiatus, labiis erecto-patentibus, postico exteriori 2-fido, antico 3-fido, lobis brevibus planis parum inæqualibus. Stamina 2, medio tubo affixa, longe exserta, filamentis filiformibus basi dissitis inter se et cum staminodiis 2 minutis annulo piloso connexis; antheræ 2-loculæ, loculis æqualibus muticis erectis oblongis apice poro v. rima brevi dehiscentibus. Discus inconspicuus. Stylus apice haud dilatatus, integer v. minute 2-lobus; ovula in quoque loculo ∞ , 2-seriata. Capsula (immatura) ovali oblonga, obtusa. Semina minima, subglobosa, hilo parvo ventrali sessilia abaque retinaculis; embryo . . . — Herba erecta, partibus novellis puberula, cæterum glabra. Folia opposita, ampla, membranacea, integerrima. Flores parvi, albi v. roselli, ad axillas bractearum solitarii, subsessiles, in spica laxa terminali alterni v. sparsi. Bracteæ et bracteolæ anguste lineares.

Species 1, Martabanicæ incolæ. Genus *Ebermaiera* (*Erythrocantus*) valde affine, imprimis staminibus longe exsertis et antherarum forma distinctum.

TRIBUS III. RUELLIÆ.

7. *Cardanthera*, Hamilt. MS. (Adenocoma, Nees in Wall. Pl. As. Rar. iii. 75, et in DC. Prod. xi. 67, non Br. Synnema, Benth. in DC. Prod. x. 538.) — Calyx 5-partitus, segmentis angustis subæqualibus v. postico majore. Corollæ tubus superne ampliat; limbus longe 2-labiatus, labio postico erecto concavo breviter 2-lobo, antico erecto-patente apice 3-lobo infra lobos sæpius 2-plicato, lobis angustissimo subcontortis. Stamina perfecta 4, didynama, v. 2 antica, supra medium tubum affixa, sub galca cunctis

ventia, filamentis basi breviter dilatatis et per paria lateralìa in membranam decurrentem connatis; antheræ oblongæ, 2-loculares, loculis parallelis æqualibus muticis, staminum posticum sæpe minores v. interdum abortivæ. Discus inconspicuus. Stylus apice linearis, recurvus, lobo postico minuto dentiformi v. obsoleto; ovula in loculis ∞ . Capsula oblongo-linearis, erostris, fere a basi 2-locularis. Semina parva, oblique ovata, plano-compressa, funiculis parum prominentibus conicisve basi sæpe connatis demum fere evanidis nec in retinacula dilatatis fulta.—Herbæ erectæ v. diffusæ, sæpe viscidulæ, villosæ v. glabrescentes, sæpius odoratæ. Folia inferiora sæpius dentata v. pinnatifida, floralia superiora nunc conformia nisi minora, nunc valde deformia integerrima, fere orbiculata, at omnia opposita. Flores ad axillas sessiles v. breviter pedicellati, solitarii v. plures, 2-bracteolati, v. rarius cymæ axillares laxifloræ.

Species ad 10, Indiæ orientalis et Africæ tropicæ incolæ. *T. Anders. in Journ. Linn. Soc.* vii. 21. ix. 454. *Wight, Ic. t.* 446, 1524. *Bedd. Ic. Pl. Ind. Or. t.* 246 (omnes sub *Adenosmate*). *Hook. Ic. Pl. t.* 843 (*Nomaphila*).

In *C. Thwaitesii* et in *C. africana*, flores minimi, corollæ labio antico vix 2-plicato, et stamina postica ad filamenta ananthera reducta. Genus *Hygrophila* potius quam *Nelsonieis* affine, nec differt nisi funiculis post anthesin non auctis et vix induratis. Semina omnino *Ruelliearum* etsi parva.

8. **Hygrophila**, *R. Br. Prod.* 479.—Calycis segmenta 5, angusta, infra medium plus minus connata, parum inæqualia. Corollæ tubus parum ampliatus; limbus longe 2-labiatus, labio postico erecto concavo 2-dentato v. breviter 2-fido, antico erecto-patente apice 3-lobo infra lobos supra 2-plicato, lobis contortis sinistrorsum interdum angustissime obtegentibus. Stamina perfecta 4, didynama, v. 2 antica, infra medium tubum affixa, sub galea conniventia, filamentis basi breviter dilatatis et per paria lateralìa in membranam decurrentem connatis; antheræ oblongæ, 2-loculares, loculis parallelis æqualibus muticis v. rarius basi mucronatis, staminum posticorum sæpe minores v. abortivæ. Discus inconspicuus. Stylus apice linearis, recurvus, lobo postico ad dentem minutum reducto; ovula in quoque loculo 4– ∞ , rarius 2. Capsula oblongo-linearis, teres esulcataque v. septo contrarie compressiuscula valvis dorso sulcatis, a basi 2-locularis. Semina ∞ v. rarius 4, oblique ovata v. orbiculata, plano-compressa, retinaculis tenuibus fulta; embryo normalis.—Herbæ erectæ v. diffusæ, glabræ v. villosæ, inermes v. spinis axillaribus armatæ. Folia opposita, integerrima. Flores ad axillas subsessiles, fasciculati v. rarius solitarii, bracteolis linearibus.

Species ad 14, Africæ, Asiæ et Americæ tropicæ incolæ, una ex Asiaticis etiam in Australia obvia, et per Americam tropicam et subtropicam latissime dispersa, etsi nondum in Africa reperta. *Nees in DC. Prod.* xi. 85, et *Pl. Hort. Bonn. t.* 3. *T. Anders. in Journ. Linn. Soc.* vii. 22, ix. 456. *Wight, Ic. t.* 1489, 1490.

PHYSICILUS, *Nees in Hook. Comp. Bot. Mag.* ii. 310, et in *DC. Prod.* xi. 81, quoad *P. Serpyllum*, *Nees, Wight, Ic. t.* 1493, et POLYCHMA, *Hochst. in Flora*, 1841, 376, *Nees in DC. Prod.* ix. 82, ab *Hygrophila* distinguuntur caulibus diffusis et floribus parvis; *Physichilus senegalensis*, *Nees*, habitu et floribus majoribus *Hygrophilis* typicis approximatur.

HEMIADELPHIS, *Nees in Wall. Pl. As. Rar.* iii. 75, et in *DC. Prod.* xi. 80, *Wight, Ic. t.* 1492, caule diffuso et floribus parvis *Physichili*, stamina 2 tantum perfecta præbet, posticis ad staminodia minima reductis.

ASTERACANTHA, *Nees in Wall. Pl. As. Rar.* iii. 75, et in *DC. Prod.* xi. 247, *Wight, Ic. t.* 449 (TENORIA, *Denh. ex Endl. Gen. Suppl.* ii. 62), est species elata, floribus in axillis dense fasciculatis, et spinis axillaribus rectis validis (bracteis mutatis?) insignis. *Moris in Mem. Acad. Torin.* xxxvi. t. 7 (*Barleria*).

Hygrophila Schottiana, *Nees* (*Calophanes crinitus*, *Nees*), e Brasilia, Gardner, n. 3951, habitu et corolla 2-labiata *Hygrophilæ*, ovarium 4-ovulatum et antheras 2-mucronatas *Calophanis* præbet. Corollæ æstivatio in speciebus nonnullis ulterius scrutanda.

9. **Nomaphila**, *Blum. Bijdr.* 804.—Calyx 5-partitus, segmentis linearibus uno sæpe majore. Corollæ tubus basi v. ad medium tenuis, fauce ampliata; limbus longe 2-labiatus, labio postico erecto concaviusculo breviter 2-lobo, antico patente apice 3-lobo sub lobis convexo (v. 2-plicato?), lobis anguste sinistrorsum obtegentibus v. antico utrinque

intimo. Stamina 4, didynama, faucis affixa, sub galea arcuata, filamentis basi breviter dilatatis et per paria lateralia in membranam decurrentem connata; antheræ oblongæ subægittatæ, 2-loculares, loculis parallelis æqualibus muticis. Stylus apice laeviter recurvus, lobo postico ad dentem minutum reducto; ovula in quoque loculo 4-6. Capsula linearis, tenuis, subterea, valvis dorso sulcatis, a basi 2-locularia. Semina 4, oblique ovata, plano-compressa, retinaculis tenuibus fulta; embryo normalis. — Herba erecta, glabra v. pubescentes. Folia opposita, integerrima v. subdentata. Flores lavi v. densiuscule cymosi, cymis ad axillas plus minus pedunculatis sæpius dichotomis, superioribus in paniculam laxam foliatam dispositis. Bractee parvæ.

Species ad 7, Africæ tropicæ, Madagascar, Asiæ austro-orientalis et Archipelagi Malayani. *Nees in DC. Prod.* xi. 84. *T. Anders. in Journ. Linn. Soc.* vii. 21, ix. 466. Genus vix se inflorescentia ab *Hygrophila* differt.

10. *Brillantulata*, *Beaur. Fl. Océ. et Ben.* ii. 67, t. 100. (*Belantheria* et *Leucorhaphis* *Nees in DC. Prod.* xi. 96, 97.) — Calyx 5-partitus, segmentis lineari-subulatis parum inæqualibus, majoribus 1-3 interdum apice spathulatis. Corollæ tubus brevis, superius ampliatus; limbus longe 2-labiatus, labiis subvalvatis, postico erecto arcuato concavo apice breviter 2-lobo, antico latiore patente apice breviter 3-lobo, lobis induplicatis intermedio subinteriore. Stamina ad faucem affixa, 2 postica perfecta sub galea arcuata, subexserta, filamentis infra medium dilatatis longe decurrentibus; antheræ ægittatæ, dorsifixæ, loculis æqualibus parallelis muticis; staminodia 2, antica, filamentis a basi filiformibus staminibus perfectis juxtapositis brevioribusque, apice in antheræ rudimentum transversum expansa. Stylus apice recurvus, acutus, dente postico minuto, ovula in loculis ∞ . Capsula linearis, subterea, valvis dorso sulcatis, a basi 2-locularia. Semina ∞ , plana, oblique ovata v. orbicularia, retinaculis tenuibus fulta. — Herba elata. Folia opposita, petiolata, ampla. Flores speciosi, violacei v. purpurei, in cymis subsessilibus; cymæ laxæ ∞ -floræ, in paniculam terminalem sæpius amplam glanduloso-pubescentem dispositæ. Bractee oppositæ, setaceæ v. minimæ v. sub ramis primariis inflorescentiæ foliaceæ.

Species 7 v. 8, Africæ tropicæ et Madagascar incolæ. *T. Anders. in Journ. Linn. Soc.* vii. 21. (*Nees in Trans. Linn. Soc.* xxix. t. 124, 125. *Bot. Mag.* t. 4717.

Genus a toto ordine differt staminibus anticis nec posticis brevioribus ad staminodia reductis v. antheras parvas effetas ferentibus.

11. *Otocanthus*, *Lindl. in Fl. des Serres, ser. 2, v. 53, t. 1526.* — Calyx 5-partitus, segmentis linearibus acutis parum inæqualibus (v. postico majore foliaceo!). Corollæ tubus longus, tenuis, apice abrupte inflexus vix ampliatus; limbus explanatus, 2-labiatus, labiis amplis orbiculatis parum inæqualibus, postico uno latere (v. utrinque!) interiore integro subplano, antico convexiusculo breviter lateque 3-lobo, lobo medio exteriori. Stamina 4, didynama, sub fauce affixa, subinclusa, filamentis brevibus; antheræ per paria subcoherentes, 2-loculares, loculis æqualibus parallelis muticis v. loculo uno staminum anticarum v. utroque posticorum parvo casu mutico v. abortivo. Discus parum conspicuus. Stylus filiformis, apice 2-fidus, lobis subulatis, postico paullo brevior; ovula in quoque loculo 6-8. Capsula . . . — Herba suffruticosa erecti, ramosi, pubescentes. Folia integerrima v. dentata. Flores speciosi, rosei v. cæruleoscentes, ad axillas solitarii subsessiles. Bractee foliaceæ.

Species 2, Austro-Americanae, forte non stricto congeneres etsi corollæ forma in ordine insigni et plerisque characteribus similes. In specie typica cuius specimen unicum (a nobis non visum) adhuc in herb. Lindl. plantæ hortensis e seminibus Brasilianis oritur, calycis segmentum posticum foliaceum dicitur et antheræ 2 anticae 2-loculares, loculo altero perfecto altero auriculiformi casu, 2 posticae casu auriculiformes; in specie altera a Pearceo ad Santa Cruz in Bolivia lecta calycis segmenta omnia linearia, bractee tamen calyci arcte approximata calycis segmentum posticum in icone delineatum simulat, et antheræ 2 perfecte 2-loculares, stamina postica breviora in floribus 2 examinatis laeviter erant in uno flore anthera videbantur in altero antheras 1-loculares ferentia.

12. *Calophanes*, Don in Sweet, Brit. Fl. Gard. ser. 2, t. 181.—Calyx alte 5-fidus, lobis setaceo-acuminatis. Corollæ tubus rectus v. incurvus, tenuiter cylindraceus v. superne subcampanulato-ampliat; limbus patens, obscure v. distincte 2-labiatus, lobis 5 obovatis rotundatisve contortis æqualibus v. posticis altius connatis. Stamina perfecta 4 didynama v. 2 antica, inclusa v. subexserta, filamentis basi per paria lateralìa in membranam decurrentem connatis; antheræ oblongæ, dorsifixæ, loculis æqualibus parallelis basi plus minus distincte mucronatis v. aristatis. Stylus apice linearis, recurvus, lobo postico minore v. dentiformi; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblongo-linearis, basi in stipitem solidum contracta, superne parum incrassata 2-4-sperma. Semina orbiculata, plana, retinaculis acutis fulta; embryo normalis.—Herbæ basi perennes v. suffrutices procumbentes v. erecti, rarius elati, sæpius pubescentes. Folia opposita, integerrima, ad axillas sæpe fasciculata. Flores cærulei v. pallidi, ad axillas subsessiles, pauci v. plures conferti, cymis rarius breviter evolutis. Bracteolæ lineares v. oblongæ.

Species ad 26. Americæ tropicæ et borealis, Africæ tropicæ et australis et Asiæ tropicæ incolæ. Nees in DC. Prod. xi. 107. Walp. Ann. iii. 214, v. 647. T. Anders. in Journ. Linn. Soc. vii. 23, ix. 459. Cav. Ic. t. 254, 586, f. 2 (*Ruellia*). Oliv. in Trans. Linn. Soc. xxix. t. 126. Wight, Ic. t. 1526. Bidd. Ic. Pl. Ind. Or. t. 248. Seem. Bot. Her. t. 65.

Genus *Ruellia* valde affine, antherarum mucronibus interdum minutis vix conspicuis, sæpiissime distinguendum ovulorum numero. *Caloplanes crinitus*, Nees, est *Hygrophila Schottiana*, Nees, species inter hæc genera quasi media.

DYSCHORISTE, Nees in Wall. Pl. As. Rar. iii. 75, et in DC. Prod. xi. 106, Wight, Ic. t. 447, et LINOSTYLES, Fenzl in Linnaea, xxiii. 94 (*C. Perrottetii*, Nees), nullo caractere nobis obvio a *Calophane* differunt. CHÆTACANTHUS, Nees in Lindl. Introd. Nat. Syst. ed. 2, 444, et in DC. Prod. xi. 462, a T. Anderson pariter ad *Calophanem* reductus, sectionem format species 3 v. 4 austro-Africanas includentem, corollæ tubo tenuiore, staminibus 2 v. 1 anticis perfectis, posticis ad staminodia brevìa filiformia ananthera reductis.

13. *Spirostigma*, Nees in Mart. Fl. Bras. ix. 83, et in DC. Prod. xi. 308.—Calyx alte 5-fidus, lobis tenuibus lanceolatis acutis. Corollæ tubus superne ampliat; limbus patens, 5-fidus, lobis latis obtusis subæqualibus contortis. Stamina 4, didynama, medio tubo affixa, subinclusa, filamentis brevibus basi per paria lateralìa breviter connatis; antheræ oblongæ, 2-loculares, loculis arcte contiguis parallelis æqualibus muticis. Discus parum conspicuus. Stylus apice in laminam stigmatosam oblongo-linearem obtusam revolutam expansus, dente postico minuto v. inconspicuo; ovula in quoque loculo 3-4. Capsula breviter oblonga, in stipitem solidum longe contracta. Semina 6 v. abortu pauciora, suborbiculata, plano-compressa, retinaculis latiusculis acutis fulta; embryo normalis.—Herba ascendens, subramosa, pilis longis rufis patentibus in caule inflorescentiaque densissimis hirsuta. Folia acuminata, membranacea, pilosa. Flores albi, ad axillas bractearum 2-3-ni, subsessiles, in spicam terminalem densam hirsutissimam dispositi. Bracteæ lanceolatæ bracteolæque lineares hirsutæ, calyce glabro multo longiores. Corolla glabra, bracteas parum excedens.

Species 1, Peruviae orientalis et Brasilie borealis incola. Characteres e speciminibus Spruceanis prope Tarapoto lectis in omnibus cum descriptione Neesiana plantæ Brasilie borealis a nobis non visæ ad amussim conveniunt, exceptis antheris in planta Spruceana certe 2-locularibus dum a Neesio 1-loculares dicuntur. Pariter tamen in eadem pagina antheræ 2-loculares *Mackenzicæ* (*Strobilanthes scrennis*) 1-loculares dictæ sunt.

14. *Ruellia*, Linn. Gen. n. 784.—Calyx alte 5-fidus v. 5-partitus, segmentis linearibus lanceolatisve acutis v. rarius latioribus subæqualibus v. postico majore. Corollæ tubus rectus incurvus v. abrupte inflexus, basi breviter v. longe tenuis, superne abrupte v. gradatim in faucem campanulatam v. tubulosam dilatatus; limbus patens, valde obliquus v. subæqualis, lobis 5 ovatis rotundatisve contortis æqualibus v. 2 posticis in labium posticum approximatis v. basi connatis. Stamina 4, didynama, sub fauce affixa, inclusa v. exserta, filamentis basi breviter dilatatis et per paria lateralìa contiguis v. in membranam plus

minus decurrentem connatis; antheris 2-locularis, oblongo-sagittatis, dorsiflexis, lobis parallelis aequalibus muticis. Discus saepius parum conspicuus. Stylus apice subulato recurvus, lobo postico brevi dentiformi v. obsolete; ovula in quoque loculo eo 3-10. Capsula oblongo-linearis v. clavata, basi brevissimo v. longius in stipitem subum contracta v. compressa, superne v. fere a basi teretiuscula v. 2-sulcata. Semina 6-8 v. abortu pauciora, plano-compressa, oblique ovata v. orbiculata, retinaculis vix acutis saepius tenuibus fulta; embryo normalis.—Herba v. fruticosa, pubescentia vix v. rarius glabra. Folia opposita, integerrima v. rarius dentata. Flores violacei blande pallidi albi rubri v. rarius flavi v. aurantiaci, ad axillas foliorum v. bractearum cymis v. subcymosis, nunc solitarii v. fasciculati, nunc secus ramos cymarum evolutarum densa paniculati. Bractea saepius angustae v. parvae, rarius oblongae v. lanceolatae, herbaceae, laxiusculae nec imbricatae.

Species ad 150, pro maxima parte Americae tropicae incolae, paucae in America boreali v. in America australi extratropica obviae, nonnullae Africae tropicae v. australis, Asiae calidioris et Australis comites. *Nees in DC. Prod.* xi. 144 (excl. sp. plur. § 1). *Walp. Ann.* i. 540; v. 649. *T. Anders. in Journ. Linn. Soc.* vii. 24, ix. 460. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 785 (excl. sp. plur.). *Cav. Ic.* t. 255, 416 et 686, f. 1. *Vahl, Symb.* 39. *Jacq. Ic. Rar.* t. 119. *Aubl. Pl. Gu.* t. 270, 271. *Poebl. Iconogr.* t. 104. *Andr. Bot. Rep.* t. 527, 610. *Decd. Ic. Pl. Ind. Or.* t. 282. *Bot. Mag.* t. 1400, 3718, 6167, 6224, 4418. *Bot. Reg.* t. 585; 1846, t. 7, 13 et 45. *Bot. Mag.* t. 4366 (*Strobilanthes*). *Nees in Dipteracantho: Wight, Ic.* t. 1505. *Moric. Pl. Novae Amer.* t. 91, 93. *Wurra, Bot. Pr. Mus. Berol.* t. 12. *Bot. Mag.* t. 4104, 5106, 5156, 5414.

Genus vastum, quoad corollae formam, inflorescentiam, stamina exserta v. inclusa, capsulam longae v. vix contractam, etc., polymorphum, et praesertim a Neesio et Cuvillierio in genera numerosa disruptum; sed characteres e diversis organis sumpti inter se parum congruunt, et formae diversae sine intermediis numerosis connectuntur. *Neuredia*, *Aphragmia* et *Dipteracanthi* typici Neesii ab auctore ipso sub *Dipteracantho* iterum juncti, inter se multo magis differant quam *Neuredia* ab *Cephalamacantho*, *Aphragmia* a *Cryphiacantho*, v. *Dipteracanthi* boreali-Americani a *Strophophylo* genus ab Andersonio restitutum, *Hemigraphide* ablato, multo melius definitur, a *Strobilanthe* a *Hemigraphide* staminum situ facillime distinguitur, a ceteris affinis oligotypicis characteribus definitis separatur, etsi ovarii 4-spermi et antherae mucronatae *Calophanisi* vix constantes dicuntur. Genus ceterum pulcherrimum monographo sedulo commendatur, nam sectiones distinctas adhuc proponere nequimus et genera sequentia ab auctoribus edita si pro sectionibus recipienda multis vix demutanda.

RUELLIA, qualis a Neesio accepta, pro maxima parte ad *Hemigraphidem*, Neesii, pertinet, genus staminum situ aliisque notis *Strobilanthe* nec *Dipteracantho*, Neesii, affine. His speciebus addidit Nees paucas vel in *Dipteracantho* repetitas v. ab illo nequaquam generico distinguendas.

DIPTERACANTHUS, Nees in *Wall. Pl. As. Rar.* iii. 76, et in *DC. Prod.* xi. 116, *Walp. Ann.* iii. 214, v. 648 (*DUTYANDRA*, *Miscan. Gen. Pl.* 294, *Comm.* 203), primum stabilitus fuit ad species typicas *Ruelliae*, Linn., inflorescentia axillari conferta, staminibus inclusis, et capsula basi longiuscule contracta aspermaque, sed in Prodrumo auctor species plures admisit aliis suis generibus propinquiorum.

CURIOLODIA, *Miers in Proc. R. Hort. Soc.* iii. 294, ab auctore perperam ad *Geomeroceras* relata, ad *Dipteracanthos* non *Ruellias* typicas pertinet, et eadem videtur ac *D. brachysiphon*, Neesii.

CRYPHIACANTHUS, Nees in *Linnaea*, xvi. 298, et in *DC. Prod.* xi. 197, *Walp. Ann.* v. 651, a *Dipteracantho* distinctus fuit imprimis capsula oblongo-linearis basi brevissime tantum contracta, hanc vix contractio brevior v. longior variabilis est. Inflorescentia *Cryphiacanthi*: nunc ad axillas contracta est, nunc laxa paniculata.

APHRAOMIA, Nees in *Linnaea*, Syst. Nat. ed. 2. 444, species continet plures Americanas cymis evolutis laxa paniculatis, calycis segmentis tenuibus, capsula *Cryphiacanthi* v. tenuiore; genus tamen ab auctore in Prodrumo cum *Dipteracantho* junctum.

OPHTHALMACANTHUS, Nees in *DC. Prod.* xi. 219, quoad species typicas Mexicanas, distinguitur caule fruticoso, floribus magnis pedunculatis, calycis lobis latiuscule linearibus, corollae laevo amplo limbo obliquo, staminibus subexsertis. His junxit auctor species 2 *Dipteracanthi* typicis multo propinquiores.

NEOVINA, *Schrad. in Pr. Mus. Wied. Reise*, ii. 343, ex Neesio, species 3 v. 4 refert grandifloras *Ophthalmacantho* similes sed Brasilianas, et genus a Neesio in *DC. Prod.* ad *Dipteracanthum* reducit.

STEPHANOPHYTUM, Pohl, *Pl. Bras. Ic.* ii. 83, t. 155, 156, Nees in *DC. Prod.* xi. 201; **SIPHONACANTHUS**, Nees in *Mart. Fl. Bras.* ix. 45, t. 1, et in *DC. Prod.* xi. 199; **STEMONACANTHUS**, Nees *ll. oc.* 53, t. 4, et 205; et **ARRHOSTOXYLUM**, Mart., Nees *ll. oc.* 57, t. 6, et 209 (**SCORODOXYLUM**, Nees in *Benth. Pl. Hartw.* 236), herbæ olæ v. frutices sunt Americani, a *Ruellia* typicis minus diversi quam *Neovidea*. Flores ut in hac sæpe speciosi, corolla tamen tenuiore, tubo recto v. incurvo v. sub fauce abrupte inflexo, superne gradatim v. abrupte in faucem potius tubulosam quam campanulatam ampliato, lobis sæpius nec semper abbreviatis, staminibus anticis v. omnibus exsertis rarius omnibus inclusis; inflorescentia sæpissime contracta. In *Stephanophysis* typicis corollæ tubus superne abrupte amplius, lobi brevissimi, stamina subæqualia inclusa; in *Siphonacanthi* typicis corollæ tubus longius et angustius amplius et curvulus, lobi paullo majores, stamina inclusa evidentius didynama; in *Stemonacantho* et *Scorodorylo*, corollæ limbus amplior magis obliquus ei *Neovidea* accedens, stamina sæpe plus minus exserta; in *Stephanophyso asperulo*, Nees, corolla elongata coccinea et stamina exserta *Stemonacanthi*, habitus inflorescentia calyx et capsula *Dipteracanthi* (*Aphragmie*) *Hænkei*, Nees, et species plures, corollæ forma de specie in speciem variabili, hæc genera cum *Dipteracanthi* typicis arcte connectunt; in *Stemonacantho* inflorescentia sæpius nec semper compacta *Neovidea*, in *Scorodorylo* sæpius laxa *Aphragmie*, in utroque tamen variat. His generibus verisimiliter addendum est **HOMOTROPICUM**, Nees in *Mart. Fl. Bras.* ix. 47, t. 2, et in *DC. Prod.* xi. 113, planta Brasilianna a nobis non visa, limbo corollæ erecto lobis oblongis 2 posticis in labium posticum approximatis (v. connatis?).

GYMNACANTHUS, *Ærst. in Vidensk. Meddel. Nat. For. Kjøbenh.* 1854, 126, Walp. *Ann.* v. 639, species continet 3 v. 4, inclusis *Ruellia geminiflora*, H. B. et K., et *R. humili*, Pohl, Americanas herbaceas, capsula supra basin brevem fere globosam, quæ forma typica *Ruellia* apud Andersonium (*Dipteracanthi*, Nees).

FABRIA, *E. Mey.*, Nees in *DC. Prod.* xi. 113, species continet 2 austro-Africanas, *R. prostrata*, Poir., affines, calycis segmentis basi plus minus distincte in labia 2 connatis, quod hinc inde in aliis speciebus *Ruellia* a *Fabria* habitu longe remotis observatur.

LARYSACANTHUS, *Ærst. in Vidensk. Meddel. Nat. For. Kjøbenh.* 1854, 123, est *Ruellia ciliata*, Hornem. (*Dipteracanthus*, Nees), stirps Indica, a formis in genere frequentibus haud diversa.

SOLEMACANTHUS, *Ærst. l. c.* 122, Walp. *Ann.* v. 638, est *Ruellia longiflora*, Vahl, *Symb.* i. 45, t. 15 (*Dipteracanthus*, Nees), planta Arabica nobis ex icone et descr. Vahlî et Forskøhleî solis nota, calycis segmentis amplis ovatis et tubo longissimo corollæ insignis, sed corollæ æstivatione staminum situ et antherarum forma adhuc ignotis affinitas valde dubia remanet, an cum *Ruellia* an cum *Satanocratere* v. alio genere associanda, vel pro genere proprio retinenda.

EVERYCHANUS, Nees in *Mart. Fl. Bras.* ix. 52, t. 3, et in *DC. Prod.* 208, planta Brasilianna verbasciformis a nobis non visa, nisi ei referenda specimina Burchelliana n. 7096 cum icone caractereque satis convenientia. Hæc a *Ruellia* (*Dipteracantho*) non separanda videntur, et pluribus notis *D. multifolio*, Nees, affinia sunt. Folia brevissime petiolata, opposita v. ternatim verticillata, crassiuscula, molliter tomentoso-villosa. Corollæ faux ampla, limbus latus. Stamina exserta.

HOLTZENDORFFIA, Kl. et Karst., Nees in *DC. Prod.* xi. 727, suffrutex Caracasanus, est verisimiliter ex speciminibus in herb. Mus. Brit. a Moritzio determinatis (Moritz, n. 428 et 873) etiamque ex sententia Neesiana *Ruellia* (*Cryphiacanthi*) species *R. tuberosa*, Linn., affinis.

Ruellia ochroleuca, Mart., Nees in *DC. Prod.* xi. 152, et in *Mart. Fl. Bras.* ix. t. 5, characteribus *Cryphiacanthi*, insignis est floribus in genere parvulis (majoribus tamen in nostris speciminibus quam in icone citata) ut in *Hygrophila* dense fasciculatis pseudo-verticillatis, fasciculis tamen per paria secus ramos erectos paniculæ terminalis dissitis foliis floralibus plerisque v. omnibus ad bracteas reductis. Folia dentata. *R. oblongifolia*, Lodd. Bot. Cab. t. 1889, absque descr. ex icone videtur *Diantheræ* species.

Genera 4 sequentia gerontogea characteribus haud magni valoris a *Ruellia* separantur.

15? **Paulo-Wilhelmia**, Hochst. in *Flora*, 1844, Beibl. 4, non ejusdem in *Flora*, 1844, 17. — Calyx 5-partitus, segmentis linearibus apice herbaceis obtusis subæqualibus. Corollæ tubus angustus, ad faucem amplius; limbus 5-fidus, lobis ovatis oblongisve subæqualibus (contortis?) patentibus v. ad unum latus deflexis. Stamina 4, didynama, sub fauce affixa, exserta v. lobis paullo breviora, filamentis basi per paria lateralia connatis; antheræ oblongæ, dorsifixæ, 2-loculares, loculis parallelis æqualibus muticis arcte contiguis. Discus parum conspicuus. Stylus apice subulatus, lobo postico ad dentem minutum reducto; ovula in quoque loculo ∞ (ad 4). Capsula oblongo-linearis, basi

parum contracta. Semina abortu sæpius 4, compressa, retinaculis acutis fulta.—Herbæ elatæ v. fruticosa, pubescentes v. villosi, inflorescentia viscoso-villosa. Folia ampla, pinnatifida v. serrata. Flores purpurei, in axillis superioribus sessiles solitarii v. fasciculati spicam laxam foliatam formantes, v. secus ramos divaricatos cymæ magis evolutæ densæ erectique. Bractee et bracteolæ parvæ v. minimæ.

Species 3, Africæ tropicæ incolæ. Nees in DC. Prod. xi. 208. Walp. Ann. iii. 219.

Genus adhuc incertum, *Ruellia* valde affine, imprimis calycis segmentis accrescentibus apice spatulatis et inflorescentia viscoso-villosa distinguenda videtur, sed characteres plures sunt. Plantam typicam Abyssinicam non vidimus, et specimen unicum tantum adest imperfectum in herb. Mus. Brit. speciei alterius ad Sierra Leone a Donio lectæ. Specimen tertium ineditum ex Africa locum occidentali pariter unicum est et imperfectum, sed antheræ muticæ præcedentium. His forte addendum est planta Zambesiana, plerisque characteribus imprimis calyce et inflorescentia iis accedens, sed corollæ lobis angustiores vix contorti, antico intus setis reflexis barbato, et antherarum locali et a *Echinacantho* basi mucronato-aristati.

16. *Stemmatopetalum*, Schumacher in Verh. Zool. Bot. Gesell. Wien, xviii. 677.—Calyx 5-partitus, segmentis lineari-subulatis parum inæqualibus v. postico majore. Corollæ tubus valde amplius, subcampanulatus; limbus patens, lobis 5 rotundatis contortis subæqualibus. Stamina 4, didynama, sub fauce affixa, inclusa, filamentis basi dilatatis per paria lateraliter in membranam decurrentem connatis; antheræ 2-loculares, divaricæ, staminum anticorum longiorum loculus alter magnus ovoideus calcaratus, alter multo minor v. muticus, staminum posteriorum loculi æquales paralleli mutici. Discus crassus, carnosus. Stylus apice subulatus, 2-lobus, lobo postico minore v. ad tuberculum parvum reducto; ovula in quoque loculo 3-4. Capsula oblongo-linearis, subterres, basi breviter v. vix contracta. Semina sæpius 6, plano-compressa, retinaculis acutis fulta; embryo normalis.—Herbæ elatæ, erectæ, inflorescentia glanduloso-hirsuta. Folia ample cordata dentataque v. angusta et integerrima. Cymæ laxæ trichotomæ, in paniculam terminales dispositæ. Bractee brevæ. Corolla flava.

Species 3 v. 4, Africæ tropicæ et Madagascaricæ incolæ.

Genus, habitu *Echinacanthi*, *Ruellia* valde affine, imprimis antheris et corolla fere a basi subcampanulata flava distinguitur.

17. *Echinacanthus*, Nees in Wall. Pl. As. Rar. iii. 73, et in DC. Prod. xi. 168.—Calyx sub-5-partitus, segmentis lineari-subulatis parum inæqualibus. Corollæ tubus leviter incurvus, a basi tenui in faucem gradatim amplius; limbus patens, lobis 5 rotundatis contortis subæqualibus. Stamina 4, didynama, supra medium tubum affixa, filamentis basi dilatatis per paria lateraliter in membranam decurrentem connatis; antheræ oblongæ, dorsifixæ, 2-loculares, loculis parallelis æqualibus basi mucronato-aristatis. Discus parum conspicuus. Stylus apice subulatus, lobo postico minute dentiformi v. obsoleto; ovula in quoque loculo 6-8. Capsula oblongo-linearis, subterres v. æquo contrarie compressa, basi vix contracta, fere a basi 2-locularis. Semina 2, ovata, plano-compressa, retinaculis tenuibus fulta; embryo normalis.—Herbæ erectæ, glabræ v. inflorescentia subviscoso-pubescente. Folia membranacea, integerrima v. dentata, sursum oblongo-lineariter v. ad bracteas parvas reducta. Cymæ laxæ, paucifloræ v. ad florem unicum reductæ, in axillis bractearum pedunculatæ v. sessiles, in paniculam laxam dispositæ. Bracteolæ subulatæ, in cymis minutæ v. obsoletæ, sub flore solitario longiores.

Species 2, Nepaliæ et Khasiæ incolæ. T. Anders. in Journ. Linn. Soc. ix. 459.

Genus *Ruellia* (*Cryptocantho*) valde affine, differt imprimis antheris basi 2-aristatis, a *Calyptranthes* distinguitur ovario 2-ovulato aliisque notis.

18. *Distichocalyx*, T. Anders. in Herb. Kew.—Calycis segmenta angusta, 2 antica a basi v. fere a basi libera, 3 postica fere ad apicem in segmentum 3-dentatum connata. Corollæ tubus rectus v. leviter curvus, a basi tenui gradatim in faucem amplius. Limbus obliquus, patens, lobis 5 breviter rotundatis contortis subæqualibus. Stamina 4, didynama, infra medium tubum affixa, inclusa, filamentis basi per paria lateraliter in mem-

branam decurrentem connatis ; antheræ oblongo-lineares, dorsifixæ, 2-loculares, loculis parallelis æqualibus muticis. Stylus apice in laminam stigmatosam obovatam v. oblongo-spathulatam dilatatus, lobo postico obsoleto ; ovula in quoque loculo ∞ (10-12). Capsula linearis, septo contrarie compressiuscula, a basi seminifera. Semina ∞ , orbiculata, compressa, retinaculis fulta ; embryo normalis.—Herbæ erectæ sæpius elatæ, glabræ v. villosæ. Folia membranacea, integerrima. Flores cærulei (v. albi ?), in axillis bractearum oppositarum solitarii, sessiles, mediocres v. majusculi, in spicas breves densas inter folia ultima sessiles dispositi. Bracteæ ovatæ v. oblongæ, foliaceæ ; bracteolæ 0. Antherarum connectivum sæpe dorso glandulosum.

Species 7, Africæ tropicæ occidentalis incolæ, inclusa *Ruellia Thunbergiaeflora*, T. Anders. in Journ. Linn. Soc. vii. 24, cujus inflorescentia et stigma omnino *Distichocalycis*, etsi segmenta antica calycis interdum nec semper ultra medium connata.

19. *Petalidium*, Nees in Wall. Pl. As. Rar. iii. 75, et in DC. Prod. xi. 114. (*Pseudobarleria*, T. Anders. in Journ. Linn. Soc. vii. 26.)—Calyx alte 5-fidus, sub-5-partitus v. segmentis 2 anticis alte connatis 4-fidus. Corollæ tubus rectiusculus, fere a basi v. superne ampliatus ; limbus subæqualis, patens, lobis 5 rotundatis contortis. Stamina 4, didynama, infra medium tubum affixa, inclusa, filamentis basi per paria lateralia in membranam decurrentem connatis ; antheræ oblongæ, dorsifixæ, loculis parallelis æqualibus basi muticis mucronatis v. breviter aristatis. Stylus apice subulatus, 2-lobus, lobo postico brevior ; ovula in quoque loculo 2. Capsula basi in stipitem solidum breviter contracta, orbiculata, septo parallelo plano-compressa, crasse marginata, valvis compresso-cymbiformibus, placentis demum solutis. Semina 4 v. abortu pauciora, plano-compressa, humectata mucilaginosa, retinaculis rigidis fulta ; embryo normalis.—Frutices inermes, tomento tenui subcanescentes v. villosi. Folia ovata, integerrima v. dentata. Flores ad axillas foliorum superiorum solitarii, breviter pedicellati v. subsessiles, calyce corollæque tubo intra bracteolas magnas ovatas acutas demum reticulato-venosas oclusis.

Species 3, Indiæ orientalis et Africæ tropicæ et australis incolæ. T. Anders. in Journ. Linn. Soc. vii. 25, ix. 461. Harv. Thes. Cap. t. 148. Bot. Mag. t. 4053.

Genus bracteolis quasi involucrantibus et capsula *Dicliptere* accedit, sed flores omnino *Ruelliarum*. In specie Indica antherarum loculi basi longiuscule aristati, in specie austro-Africana brevissime mucronati, in specie Africæ tropicæ, quæ *Pseudobarleria*, T. Anders., omnino mutici, in hac etiam calycis segmenta antica plus minus connata. Inflorescentia tamen uti habitus et characteres essentielles in omnibus nobis iidem videntur. Specimina adhuc nota haud bona.

20. *Phaylopsis*, Willd. Spec. Pl. iii. 342. (*Micranthus*, Wendl. Obs. 38. *Ætheilema*, R. Br. Prod. 478.)—Calyx sub-5-partitus, segmento postico maximo bracteiformi, anticis lateralibusque linearibus subæqualibus. Corollæ tubus tenuis, apice parum ampliatus ; limbus patens, lobis 5 (v. abnorme 4) rotundatis contortis æqualibus v. 2 posticis paullo altius connatis, antico longiore. Stamina 4, didynama, sub fauce affixa, inclusa, filamentis basi per paria lateralia in membranam decurrentem connatis ; antheræ dorsifixæ, loculis parallelis æqualibus muticis v. basi acutatis. Discus parum conspicuus. Stylus apice subulatus, 2-lobus, lobo postico multo minore ; ovula in quoque loculo 2. Capsula basi in stipitem solidum breviter contracta, obovata, septo parallelo plano-compressa, marginibus incrassatis ; placentæ per dehiscientiam basi a valvis solutæ et sursum incurvæ. Semina 4 v. abortu pauciora, plana, orbiculata, retinaculis acutis ; embryo normalis.—Herbæ suffruticesve prostrati diffusi v. divaricato-ramosi. Folia opposita, membranacea. Flores parvi, ad axillas bractearum subterni, sessiles, in spicas breves densas dispositi, spicis ad axillas sessilibus v. in spicas compositas terminales secundas subfoliatis conferti. Bracteæ reniformes ovatæ v. oblongæ, venosæ imbricatæque v. herbaceæ et laxiores.

Species ad 6, Africæ tropicæ et australis, Madagascariæ et Indiæ orientalis incolæ. Nees in DC. Prod. xi. 261 (*Ætheilema*). T. Anders. in Journ. Linn. Soc. vii. 26, ix. 461. Wight, Ic. t. 1533 (*Ætheilema*). Bot. Mag. t. 2433.

21. *Stechum*, P. Br. Hist. Jam. 261.—Calyx sub 5-partitus, segmentis limbo subulatis parum inequalibus. Corollæ tubus tenuis, superne parum ampliatus, rectus v. incurvus limbus patens, lobis 5 rotundatis contortis subæqualibus. Stamina 4, didyma, supra medium tubum affixa, filamentis basi per paria lateraliter in membranam decurrentibus connatis; antheris oblongis, dorsifixis, loculis parallelis æqualibus muticis. Stylus apice subulatus, lobo postico sæpius minuto; ovula in quoque loculo 3-4. Capsula basi brevissimo contracta, ovata v. orbiculari, septo parallelo compressa, marginibus induratis; placentæ a valvis sæpius (nec semper!) elasticè solutæ. Semina 6-8, orbiculata, plano-compressa, retinaculis acutis fulta; embryo normalis.—Herbes diffusæ v. laxè ramosæ, pilosæ v. glabrescentes. Folia integerrima v. repando-dentata. Flores parvuli, ad axillas bractearum sessiles v. brevissime pedicellati, solitarii (v. siccæ Nees 3-ni), dense spicati, spicis terminalibus v. ramulis floriferis abbreviatis subaxillaribus. Bractee foliaceæ, imbricatæ, corollæ tubo sæpius breviter exserto.

Species ad 4, ab auctoribus valde confusæ, Indiæ occidentalis, Americæ centralis et Colombia incolæ, quarum una etiam in ins. Philippinis nonnullisque aliis terris tropicis hinc inde obvia, hinc iniquilina. Nees in DC. Prod. xi. 463. Walp. Ann. v. 665. Juss. in Ann. Mus. Par. ix. 2. 21.

Species *Chilodactylon*, (Ert. in Vidensk. Meddel. Nat. Foren. Kjobenh. 1864, 160, calyce 2-partito segmentis 2 majoribus 2-fidis tertio minore indiviso nobis ignota est. Species includit 2, *B. Tunda* Nees in DC. Prod. xi. 466 (c Parana nec Panama), cujus specimen in herb. Hook. frustra querimus, et *B. merkanum*, Ert. l. c.

22. *Pentstemonacanthus*, Nees in Mart. Pl. Bras. ix. 159, et in DC. Prod. xi. 464.—Calyx profunde 3-fidus, lacinia una alterave apice 2-fida. Corollæ tubus angustatus, rectus, in faucem obovatam ampliatus; limbus 5-fidus, lobis subæqualibus, 2 posticis paullo latioribus. Stamina 5, tubo apice affixa, postico paullo brevior, cunctis perfectis; antheris linearibus, 2-ocularibus, basi sagittatis. Stigma lanceolatum, compressiusculum, margine supero calliferum. Capsula ovalis, brevi spatio a basi 2-oculari; dissepimentum cum retinaculis a basi demum solutum nonnihil reflexum. Semina 4, compressa.—Herbes caule simplici basi repente hinc erecto. Folia inferiora distantia, opposita, oblonga, acuta, integerrima, superiora infra flores conferta. Flores in apice caulis 2-4, approximati, ad axillas foliorum bractealium solitarii, sessiles. Bractee brevæ, bracteolæ parvæ. (Char. ex Nees.)

Species 1. Brasiliana, a nobis non visa, ex caractere dato *Hecke* affinis videtur. Stamen quatuor perfectum alias in online adhuc non observatum.

23. *Doodalacanthus*, T. Anders. in Journ. Linn. Soc. ix. 444, 485. (*Eranthemis* sp. R. Br. et auct. plur.)—Calyx alto 5-lobus v. 5-partitus, segmentis angustis sæpius scarioris v. brevibus. Corollæ tubus elongatus, tenuis, superne incurvus, in faucem brevem ampliatus; limbus obliquus, patens, lobis 5 sæpius breviter rotundatis contortis subæqualibus. Stamina perfecta 2, antica, sub fauce affixa, inclusa, filamentis utroque basi cum staminodio brevi in membranam lateralem longe decurrente; antheris oblongis, loculis parallelis æqualibus muticis. Discus parum prominens. Stylus apice linearis, recurvus, lobo postico minuto dentiformi v. vix conspicuo; ovula in quoque loculo 2. Capsula ovata v. oblonga, basi in stipitem solidum contracta, septo parallelo compressa, marginibus crassis 2-angulatis v. 2-costatis, faciebus interdum melio costatis; placentæ a valvis haud solvendæ. Semina in media capsula 4 v. abortu pauciora, retinaculis acutis, embryo normalis.—Suffrutices fruticeæ erecti, glabri v. pubescentes. Folia integerrima v. vix dentata. Flores caerulei rari (v. albi!), ad axillas bractearum oppositarum sessiles, 2-bracteolati, in apicem densas v. interruptas ad apices ramorum sæpius paniculatas dispositi. Bractee nunc ovate reticulato-venosæ variegatæ imbricatæ, nunc angustæ herbaceæ per paria dissitæ.

Species 14, Indiæ orientalis et Archipelagi Malayani incolæ. Nees in DC. Prod. xi. 445 (*Eranthemis* *granulifer* tentat, excepto *E. elegans*). Rorb. Corom. II. t. 176, 177. Vent. Jard. Cal. t. 46 (Ruellia). Wright, loc. t. 466. Andr. Bot. Rep. t. 88. Bot. Mag. t. 1358, 3068, 4031. Bot. Rep. t. 867 (omn. sub *Justicia* v. *Eranthemis*).

Genus olim ob corollæ limbum patentem et stamina perfecta 2 *Eranthemo* inclusum, differt corollæ æstivatione, antheris, capsula aliisque notis, et rite a T. Andersonio inter *Ruellieas* collocatum.

24. **Lankesteria**, *Lindl. Bot. Reg.* 1845, *Misc.* 86; 1846, *t.* 12.—Calyx 5-partitus, segmentis lineari-subulatis subæqualibus herbaceis subscariosisve. Corollæ tubus longus, tenuiter cylindraceus, apice subæqualis; limbus patens, lobis 5 rotundatis contortis subæqualibus. Stamina perfecta 2, antica, sub apice tubi affixa, exserta, filamentis basi dilatatis vix decurrentibus, staminodiis juxta filamenta 2 minutis distinctis; antheræ oblongæ, loculis parallelis æqualibus muticis. Stylus apice integer, stignate oblongo-ovato obliquo crassiusculo; ovula in quoque loculo 2. Capsula basi in stipitem solidum contracta, ovata v. orbiculata, septo parallele compressa, crassiuscula; placentæ a valvis haud solvendæ. Semina 4 v. abortu pauciora, orbiculata, plano-compressa, strigosa, retinaculis acutis rectiusculis fulta; embryo normalis.—Herbæ elatæ, glabræ v. apice pilosæ. Folia integerrima. Flores aurantiaci v. rubri, ad axillas bractearum sessiles, solitarii v. fasciculati, dense spicati, spiciis sessilibus nunc axillaribus subglobosis nunc oblongis v. elongatis ad apices ramorum simplicibus v. ramosis. Bracteæ ovatæ v. lanceolatæ, sæpius imbricatæ; bracteolæ calyce multo breviores.

Species 3, Africæ tropicæ incolæ. *T. Anders. in Journ. Linn. Soc.* vii. 32. *Beauv. Fl. Ov. et Ben.* t. 50 (*Eranthemum*, corollæ colore falso). *Bot. Mag.* t. 5533.

Genus *Dædalacantho* valde affine, differt staminum insertione et corollæ tubo apice non ampliato; T. Anderson, æstivatione corollæ inaccurate observata, incaute sub *Barlerieis* collocavit.

25. **Sanchezia**, *Ruiz et Pav. Prod.* 5, *t.* 32; *Fl. Per. et Chil.* i. 7, *t.* 8. (*Ancylogyne*, *Nees in Mart. Fl. Bras.* ix. 63, *t.* 7, et in *DC. Prod.* xi. 221.)—Calyx alte 5-fidus fere 5-partitus, segmentis herbaceis v. membranaceis oblongis apice rotundatis obtusisque v. acute lanceolatis. Corollæ tubus longe cylindraceus v. supra medium parum ventricosus; limbus patens, lobis 5 brevibus rotundatis contortis subæqualibus. Stamina perfecta 2, antica, infra medium tubum affixa, exserta, filamentis basi a staminodiis 2 posticis brevibus discretis; antheræ oblongæ, dorsifixæ, introrsum longitudinaliter ciliatæ, loculis æqualibus parallelis basi antice mucronatis. Discus crassiusculus, parum prominens. Stylus apice longe lineari-setaceus, lobo postico parvo; ovula in quoque loculo ad 4. Capsula oblonga, haud compressa, basi vix contracta. Semina 8 v. abortu pauciora, orbiculata, plano-compressa, retinaculis acutis basi crassiusculis fulta; embryo normalis.—Herbæ erectæ validæ v. frutices, glabri v. superne laxè pilosi. Folia opposita, ampla, integerrima v. subdentata. Flores aurantiaci rubentes v. purpurei, ad axillas bractearum oppositarum sessiles, v. breviter pedicellati fasciculati v. rarius solitarii, ad apices ramorum capitati interrupte spicati v. rarius laxius paniculati. Bracteæ nunc amplæ fasciculos florum quasi in cupulam includentes, nunc angustæ v. parvæ; bracteolæ segmentis calycinis similes v. parvæ. Filamenta sæpius hirsuta v. barbata.

Species ad 8, Peruviae, Columbiae et Brasiliæ incolæ. *Bot. Mag.* t. 5588 (*Ancylogyne*) et 5594.

Genus auctorum Floræ Peruvianæ diu haud recognitum fuit ob errorem in descriptione quo ad seminum numerum, species tamen 3 a Neesio in Prodomo descriptæ ad *S. ovatam*, R. et P., ipsam referendæ videntur, his addantur plures nuperrime detectæ.

26. **Sclerocalyx**, *Nees in Benth. Bot. Sulph.* 145, et in *DC. Prod.* xi. 219. (*Gymnacanthus*, *Nees in Lindl. Introd. Nat. Syst.* ed. 2, 444.)—Calyx fere 5-partitus, segmentis herbaceis elongatis obtusis subæqualibus. Corollæ tubus basi tenuiter cylindraceus, infra medium antice in faucem valde obliquam ventricoso-campanulatam dilatatus; limbus patens, lobis 5 ovatis contortis subæqualibus. Stamina 4, didynama, sub fauce affixa, vix exserta, filamentis basi per paria lateralia breviter connatis; antheræ oblongæ, dorsifixæ, loculis æqualibus parallelis muticis. Discus annularis, crassus, villosus. Stylus apice lineari-subulatus, recurvus, lobo postico dentiformi vix conspicuo; ovula in quoque loculo 2. Capsula basi in stipitem solidum breviter contracta, oblongo-fusiformis, haud compressa. Semina 4 v. abortu pauciora, orbiculata, plano-compressa,

retinaculis acutis fulta; embryo normalis.—Frutex partibus novellis inflorescentiaque tenuiter canescentibus. Folia ampla, integerrima, membranacea, glabrata. Flores albi majusculi, in cymas breves subcapitatas terminales conferti, bracteis exterminibus oppositifoliaceis. Bracteolæ parvæ v. obsoletæ.

Species 1, Mexicana.

27. *Trichanthera*, Kunth in *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* ii. 243.—Calyx alte 3-fidus fere 5-partitus, segmentis herbaceis apice rotundatis. Corollæ tubus longiusculus, in cylindraceus, superne ampliat; limbus subequalis, patens, lobis 5 ovatis contortis, uno utrinque oblecto. Stamina 4, didynama, medium tubum versus affixa, exserta, filamentis basi per paria lateralia breviter connexis; antheræ oblongæ, dorsifixæ, introrsum in longitudinem ciliatæ, loculis aequalibus parallelis muticis. Discus parum conspicuus. Stylus apice lineari-subulatus, recurvus, lobo postico minute dentiformi; ovula in quoque loculo 3-4. Capsula oblonga, haud compressa, basi vix contracta, coriacea, nitida. Semina 4-8, plano-compressa, retinaculis acutis v. minute 2-dentatis fulta embryo normalis.—Arbor partibus novellis inflorescentiaque minute canescentibus ramulis obtuse 4-gonis. Folia ampla, integerrima. Flores rubro-badii, in thyrsus brevem v. corymbum terminalem 3-chotomum sæpius obliquum subsecundum conferti. Bracteæ minutæ. Corolla crassiuscula, superne extus tomentosa.

Species 1, per Guianam, Columbiæ, Peruviam et Americam centralem late dispersa. *Nees in DC. Prodr.* xi. 218. *Humb. et Bonpl. Pl. Equin. t.* 102 (*Ruellia*).

28. *Andreocentrum*, Lemaire in *Fl. des Serres*, 1847, *Journ. Mic.* n. 12.—Calyx 3-partitus, segmentis crasso-coriaceis furfuraceo-puberulis carinatis, postico majore, lateralibus angustioribus. Corollæ campanulata; limbus dilatatus, lobis 5 patulis subaequalibus oblongo-rotundatis. Stamina 4, subdidynama, inclusa, filamentis basi dilatatis barbato annuloque crasso affixis; antheræ oblongæ, loculis parallelis aequalibus basi calcariformi munitis. Discus 5-lobus. Stylus simplex, stigmate incurvo 2-fido; ovula in quoque loculo 2. Capsula . . . —Frutex? ramis tetragonis articulatis terrecubus. Folia elliptica, utrinque acuta, supra pilis appressis operta, subtus glabra. Flores flavi, in ramulos paniculæ amplissime 3-chotomæ foliatis oppositi, numerosissimi, breviter pedicellati. Bracteolæ sub quoque flore 2, minuscule. (*Char. ex Lem.*)

Species 1, Mexicana, a nobis non visa, quoad affinitates activatione corollæ ignota adhuc incerta.

29. *Bravaiata*, DC. *Rev. Bign.* 16; *Prodr.* ix. 239. (*Onychacanthus*, Nees in *DC. Prodr.* xi. 217.)—Calyx alte 5-fidus fere 5-partitus, segmentis herbaceis subcoriaceis apice rotundatis. Corollæ tubus ampliat, anguste campanulatus; limbus erecto-patens, lobis 5 rotundatis contortis subaequalibus. Stamina 4, didynama, prope basin corollæ affixa, aequaliter inclusa v. exserta, filamentis a basi discretis; antheræ oblongæ, dorsifixæ, loculis parallelis aequalibus basi breviter mucronatis. Discus annularis. Stylus apice linearis, revolutus, lobo postico obsoleto v. minute dentiformi; ovula in quoque loculo 2-4. Capsula oblonga v. obovato-oblonga, haud compressa, coriacea, nitida, basi parum contracta. Semina 4-8, orbiculata, retinaculis apice sæpe 2-dentatis fulta embryo normalis.—Arbor glabra v. partibus novellis inflorescentiaque tenuiter cinerascens. Folia integerrima. Flores albi, ad apices ramorum v. in axillis summis trichotome thyrsoides, thyrsis sæpe in paniculam corymbosam conferti. Bracteæ minuscule v. rarius foliaceæ; bracteolæ ovate, calyce breviores.

Species 1, Columbiæ, ins. Trinitatis, Americæ centralis et Mexici calidioris incolæ. *Walp. Ann.* v. 653. (*Prodr. in Vidensk. Meddel. Nat. For. Kjøbenhavn*, 1834, 131 (*Onychacanthus*)).

30. *Macrostegia*, Nees in *DC. Prodr.* xi. 218.—Calyx grandis, alte 5-fidus, laciniis lacunculatis reticulatis 2 anticis longioribus. Corollæ tubulosa; limbus breviter 2-labiatus, labio postico angustiore compresso integro, antico 3-fido laciniis rotundatis. Stamina 4,

didynama, apice tubi affixa, corollam æquantia, filamentis basi liberis hirsutie cinctis; antheræ parvæ, 2-loculares, loculis cornubus connectivi semilunaris affixis parallelis. Discus annularis. Stigma 2-fidum, laciniis acutis subæqualibus; ovula in quoque loculo 2? v. 1? Capsula . . . — Herba glabra. Folia lata, tenuia. Cymæ axillares, pedunculatæ, simplices, in specimine 3-floræ. Bracteæ et bracteolæ lineares. Corolla calycem ultrapollicarem haud excedens. (*Char. ex Neesio.*)

Species 1, Peruviana, a nobis non visa.

31. *Whitfieldia*, Hook. Bot. Mag. t. 4155.—Calyx 5-partitus, segmentis membranaceis coloratis oblongis lanceolatisve. Corollæ tubus fere a basi amplius v. tenuiter cylindraceus et superne abrupte inflexus, in faucem campanulatam amplius; limbus subæqualis, patens, lobis 5 ovatis v. oblongo-lanceolatis contortis. Stamina 4, didynama, sub fauce v. prope basin tubi affixa, inclusa, filamentis basi barbatis, 2 posticis magis approximatis; antheræ oblongæ, dorsifixæ, loculis æqualibus parallelis muticis. Stylus basi supra ovarium incrassatus, longe filiformis, stigmate terminali capitato-dilatato obscure 2-lobo; ovula in quoque loculo 2. Capsula . . . — Frutices glabri v. inflorescentia vix pubescente. Folia opposita, integerrima. Flores albi v. lateritii, in axillis bractearum oppositarum solitarii, breviter pedicellati, in racemum terminalem dispositi. Bracteolæ sub calyce et interdum bracteæ ipsæ membranaceæ coloratæ.

Species 2, Africæ tropicæ incolæ. T. Anders. in Journ. Linn. Soc. vii. 27. Beauv. Fl. Owr. et Ben. t. 26 (*Ruellia*), floris colore falso.

32. *Satanocrater*, Schweinf. in Verh. Zool. Bot. Gesell. Wien, xviii. 676.—Calyx tubulosus, oblongus, 5-angulatus, apice contractus breviterque 5-fidus. Corollæ tubus longe cylindraceus, in faucem subcampanulatam ventricosam-amplius; limbus subæqualis, patens, lobis 5 late rotundatis contortis. Stamina 4, didynama, ad basin faucis affixa, inclusa, filamentis basi dilatatis postice approximatis, 2 posticis paullo altius adnatis: antheræ oblongæ, loculis æqualibus parallelis muticis. Discus inconspicuus. Stylus apice subulatus, recurvus, dente postico minuto; ovula in quoque loculo 2. Capsula calyce clauso inclusa, oblongo-linearis, apice basique leviter contracta. Semina 4, plano-compressa, rugulosa, retinaculis brevibus crassis fulta.—Herba biennis, erecta, minute scabro-pubescent v. glabrata. Folia integerrima. Flores majusculi, ad axillas solitarii, breviter pedicellati, bracteolis brevibus linearibus patentibus.

Species 1, in Gallabat Africæ tropicæ a Schweinfurthio lecta.

Genus *Strobilanthes* affiné, imprimis calyce in ordine insigni distinctum.

33. *Physacanthus*, Benth. gen. nov.—Calyx oblongo-inflatus, membranaceus, 5-angulatus, ore contracto breviter 5-fido. Corollæ tubus elongatus, tenuiter cylindraceus, sub apice inflexus et parum amplius; limbus explanatus, 5-fidus, lobis amplis obovatis obcordatisve subæqualibus contortis patentibus. Stamina 4, subdidynama, ad flexuram tubi affixa, inclusa, filamentis brevissimis basi discretis; antheræ 1-loculares, anguste oblongæ, dorso prope basin affixæ, apice pilis subdilatatis ciliatæ, muticæ; staminodium 0. Discus brevis, carnosulus, parum prominens. Stylus filiformis, apice leviter spathulato-dilatatus, integerrimus; ovula in quoque loculo 3-4. Capsula calyce vesiculoso inclusa, oblongo-linearis, a basi subæqualis, haud compressa. Semina abortu pauca, retinaculis fulta (in speciminibus nostris imperfecta).—Herbæ erectæ, humiles, subsimplices, hirsutæ. Folia ampla, integerrima v. subdentata. Flores majusculi, albi, ad apicem caulis 3-5-ni, breviter pedicellati, v. in axillis superioribus solitarii. Bracteolæ lineares, breves. Calyces $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{1}{2}$ -pollicares. Corollæ tubus calyce dimidio saltem longior.

Species 2, Africæ tropicæ occidentalis incolæ.

34. *Endosiphon*, T. Anders. gen. nov.—Calyx 5-partitus, segmentis longis linearibus acuminatis herbaceis subæqualibus. Corollæ tubus elongatus, tenuiter cylindraceus, supra medium flexuosus, vix tamen amplius; limbus explanatus, 5-fidus, lobis rotun-

dati subæqualibus contortis patentibus. Stamina 4, didynama, ad basin tubo corollæ inclusa, filamentis brevibus, posticorum brevissimis, omnibus a basi discretis; antheræ oblongæ, 2-loculares, dorso prope basin affixæ, loculis discretis æqualibus parallelis muticis; staminodium 0. Discus parum prominulus. Stylus filiformis, stigmate . . . ovula in quoque loculo ∞ (ad 8). Capsula . . . — Herba erecta, subsimplex, hirsuta. Folia integerrima, alia in pari subæqualia, alia præsertim floralia valde disparia, ciliis flori opposito nunc fere stipuliformi. Flores majusculi, cærulei, in una axilla parum superiorum foliorum solitarii, longiuscule pedicellati. Bracteolæ parvæ v. minuscule.

Species 1. *E. primuloides*, T. Anders. in ins. Fernando Po a Mannio lecta.

35. *Hemigraphis*, Nees in DC. Prod. xi. 722. — Calyx alto 5-fidus v. 5-partitus, segmentis linearibus æqualibus infra medium sæpius plus minus connatis. Corollæ tubus tenuis, superne in faucem brevem ampliat; limbus patens, lobis 5 rotundatis contortis parum inæqualibus v. 2 posticis altius connatis anticis paullo majoribus. Stamina 4, didynama, ad basin faucis affixa, inclusa, filamentis ima basi postice approximatis, sæpeque brevioribus inter se et cum staminodio minimo dum adsit connatis, 2 anticis sub antheris sæpe barbatis; antheræ oblongæ, dorsifixæ, loculis parallelis æqualibus muticis. Discus parum conspicuus. Stylus apice 2-lobus, lobis subulatis postico multo brevior; ovula in quoque loculo 3- ∞ . Capsula linearis, teres v. compressiuscula, fere a basi 2-locularis. Semina 6-10, plano-compressa, ovata v. orbicularia, retinaculis acutis fulta; embryo normalis. — Herbæ prostratæ v. diffusæ, hirsutæ, rarius elatiores glabrescentesque. Folia opposita, integerrima v. dentata. Flores parvuli, ad axillas foliorum floralium are bractearum foliacearum sessiles, solitarii v. rarius gemini, in spicas breves terminales sæpius hirtas dispositi. Bracteæ sæpius imbricatæ; bracteolæ minutæ v. 0.

Species ad 20, Indiæ orientalis, Archipelagi Malayani, Chinæ et Japoniæ incolæ. T. Anders. in Journ. Linn. Soc. ix. 461. Wight, Ic. t. 1804. Ruellia § 1 (quoad species plerumque). Nees in DC. Prod. xi. 144. Walp. Ann. iii. 215. Vahl, Symb. t. 67. Bot. Mag. t. 3300. Monard. Botanicist, t. 177.

Genus characteres potius *Strobilanthes* quam *Ruellia* ostendit; differt habitu, capsula locorum, seminibus plusquam 4, etc. Antheras dimidiatas quales a Neesio descriptas frustra querimus.

36. *Stenostaphyllum*, Nees in Wall. Pl. As. Rar. iii. 75, et in DC. Prod. xi. 165. — Calyx alto 5-fidus, lobis angustis acuminatis. Corollæ tubus tenuis, superne abrupte incurvus et in faucem oblique campanulatam ampliat; limbus patens, lobis 5 breviter rotundatis contortis subæqualibus v. 2 posticis altius connatis. Stamina 4, didynama, omnia perfecta v. 2 postica ad staminodia ananthera reducta, ad basin faucis affixa, antice sæpius exserta, filamentis omnibus basi postice approximatis sæpiusque in membranam dorso adnatam breviter connatis; antheræ oblongæ, dorsifixæ, loculis æqualibus parallelis muticis. Discus parum conspicuus. Stylus apice linearis, recurvus, lobo postico brevissimo v. obsoleto; ovula in quoque loculo 3-4. Capsula oblongo-linearis, teres v. leviter compressa, fere a basi 2-locularis, valvis dorso medio sulcatis. Semina 6-8 v. abortu pauciora, plano-compressa, late ovata v. orbiculata, retinaculis acutis fulta. Embryo normalis. — Frutices laxè ramosi, glabri scabro-pubescentes v. ad inflorescentiam hirsuti. Folia opposita, integerrima v. dentata, subtus albo-tomentosa v. concoloria. Flores ad axillas bractearum oppositarum subsessiles, solitarii v. 2-3-ni, in spicas sæpius tenues et interruptas ad apices ramorum paniculatas dispositi. Bracteæ confertæ subimbricatæ, v. per paria disitæ; bracteolæ angustæ, sæpius parvæ.

Species 5, Indiæ orientalis peninsulae et Zeylanicæ incolæ. T. Anders. in Journ. Linn. Soc. ix. 463. Wight, Ic. t. 873. 1502, 1503.

Genus a *Strobilanthes* serie *Endopogon* parum distinctum ovulis in quoque loculo plusquam 2.

37. *Strobilanthes*, Blume, Bijdr. 781, 796. — Calyx alte 5-fidus v. fere 5-partitus, segmentis linearibus æqualibus v. parum inæqualibus. Corollæ tubus basi longo v. breviter tenuis, rectus v. incurvus, superne v. fere a basi vario ampliat; limbus patens, lobis 5 ovatis rotundatisve contortis æqualibus v. 2 posticis altius connatis. Stamina nunc 4

perfecta didynama, posticis sæpius multo minoribus, nunc 2 antica perfecta posticis ad staminodia brevia reductis, ad basin faucis affixa, inclusa, filamentis basi postice approximatis sæpiusque inter se et cum staminodio quinto minimo dum adsit linea transversa v. membrana brevi connexis; antheræ oblongæ, dorsifixæ, loculis æqualibus parallelis muticis. Discus parum conspicuus. Stylus apice linearis, recurvus, lobo postico minimo dentiformi v. obsoleto; ovula in quoque loculo 2, rarissime 3 (v. 4?). Capsula oblonga v. linearis, basi parum contracta, a basi v. fere a basi 2-locularis. Semina 4 v. abortu pauciora, suborbicularia, plano-compressa, retinaculis acutis v. rarius subclavatis fulta; embryo normalis.—Herbæ fruticesve sæpius erecti nunc elati, glabri scabro-pubescentes v. villosi. Folia opposita, in paucis speciebus valde disparia, integerrima v. dentata. Flores cærulei violacei v. albi rarissime flavi, ad axillas bractearum oppositarum solitarii, sessiles v. breviter pedicellati, nunc in spicas densas v. interruptas terminales v. ad axillas pedunculatas conferti, nunc paribus dissitis et pedicellis interdum evolutis laxius paniculati, v. uno flore solo cujusque paris evoluti in cymis laxis irregulariter paniculatis dispersi. Bracteæ nunc subfoliaceæ imbricatæ, nunc calyce breviores; bracteolæ angustæ v. parvæ v. obsoletæ.

Species in herbariis nostris ad 120, pro maxima parte Indiæ orientalis incolæ, paucæ usque ad Chinam et Japoniam extensæ, nonnullæ in Archipelago Malayano obvise, una sola adhuc in Africa tropica reperta. *Nees in DC. Prod.* xi. 177. *Walp. Ann.* iii. 217. *T. Anders. in Journ. Linn. Soc.* ix. 465. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 796, et in *Ann. Mus. Lugd. Bat.* ii. 124. *Kurz in Journ. Asiat. Soc. Beng.* xl. 75. *Hook. Exot. Fl.* t. 191 (*Ruellia*). *Wall. Pl. As. Rar.* t. 31, 250 (*Ruellia*), 295 *Wight, Ic.* t. 448 (*Phlebophyllum*), t. 1497 ad 1501 et 1521 (*Endopogon*), t. 1507 (*Leptacanthus*), t. 1508 ad 1510 et 1522 (*Goldfussia*), t. 1563 (*Ruellia*), t. 1511 ad 1520, 1523, 1519. *Bedd. Ic. Pl. Ind. Or.* t. 196 ad 225, 259 ad 262. *Bot. Mag.* t. 3404, 3881, 4363, 4767 et 5119 (*Goldfussia*), t. 3517, 3902. *Bot. Reg.* t. 955, 1238 (*Ruellia*); 1841, t. 32. *Maund, Botanist*, t. 155 et 244 (*Goldfussia*), 208.

Genus vastum et quoad inflorescentiam et corollæ tubum polymorphum quidem sed facile dignoscendum si corollæ sestivationem, staminum situs, ovulorum numerum, etc. caute observes, nec in sectiones characteribus definitis limitatas dividendum videtur, et genera *ENDOPOGON*, *Nees in Wall. Pl. As. Rar.* iii. 76, et in *DC. Prod.* xi. 103, *Walp. Ann.* iii. 218, v. 647; *PHLEBOPHYLLUM*, *Nees ll. cc.* 75 et 102 (*GUTELAFFIA*, *Hance in Hook. Kew Journ.* i. 142; *Walp. Ann.* iii. 213); *LEPTACANTHUS*, *Nees, ll. cc.* 75 et 169; *GOLDFUSSIA*, *Nees, ll. cc.* 75 et 171, *Walp. Ann.* iii. 216; *BUTHERA*, *Nees, ll. cc.* 75 et 196; *ADENACANTHUS*, *Nees, ll. cc.* 75 et 196; et *TRILENANTHUS*, *Nees in DC. Prod.* xi. 169, bene a *T. Andersonio* l. c. ad *Strobilanthes* revocantur. Hic auctor species imprimis ad inflorescentiam in sectiones 7 distribuit, quæ parum definite limitantur, sed meliores non occurrunt. In *Endopogone* spicæ sæpius tenues fere *Stenosiphonii*, et stamina plerumque 2 tantum perfecta, sed inflorescentia tenuis v. flores diandri etiam in aliis seriebus hinc inde observantur. Calycis segmenta in *Leptacantho* sæpius inæqualia sunt, sed non semper æqualia in cæteris seriebus. Series *Eustrobilanthes* spicis brevibus densis bracteis imbricatis persistentibus, *Amentianthes* spicis longioribus tenuioribus bracteis sæpius persistentibus, et *Goldfussia* spicis densis bracteis deciduis, quoad species plures difficillime distinguuntur. *Goldfussia*, mediantibus *Secundifloris*, cum *Paniculatis* et *Leptacanthis* facile connectuntur.

MACKENZIRA, *Nees in DC. Prod.* xi. 308, est *Strobilanthes sexennis*, *Nees*; specimen in herb. Benth. a *Neesio* descriptum Zeylanicum est, a *Mackenzio* lectum, nec Americanum.

Strobilanthes lactatus, *Bot. Mag.* t. 4366, est *Ruellie* species Americana.

In iconibus *Beddomianis* nonnullisque *Wightianis* supra citatis cæterum optimis, errore pictoris, corollæ venatione sæpe leviter torta incauto observata, lobus unus inter stamina 2 postica delineatur, staminodio dum adsit et macula v. linea pilosa huic lobo oppositis. In toto tamen genere lobi duo postici (seu labium posticum) inter stamina postica siti sunt, et macula seu linea pilosa, si simplex sub sinu inter hos lobos invenitur, si duplex his duabus opposita, uti rite delineatur in iconibus *Wightianis*, t. 1498, 1500, 1502, 1510, 1512, 1515, 1518, 1519, 1520, 1522.

In *S. flava*, *Kurz* (*S. scabra*, *T. Anders.*), capsula 8-sperma ex *Kurzio* in *Journ. Asiat. Soc. Beng.* xl. 74; in speciminibus nostris ovula in quoque loculo sæpius 3 v. in uno loculo 2 in altero 3 invenimus, rarius 2 in utroque loculo, 4 adhuc non vidimus; habitus tamen, flores majusculi aliique characteres potius *Strobilanthis* quam *Hemigraphidis*.

38. *Mohmenthera*, Nees in Wall. Pl. As. Rar. iii. 75, et in DC. Prod. xi. 170. — Calyx fere 5-partitus, segmentis linearibus parum inaequalibus. Corollae tubus basi tenui superne ampliatus; limbus patens, lobis 5 rotundatis contortis subaequalibus. Stamina 4, didynama, ad basin faucis affixa, inclusa, filamentis basi postice approximatis; antherae oblongae, dorsifixae, loculis aequalibus parallelis muticis, connectivo apice in medium producto. Discus parum conspicuus. Stylus apice linearis, recurvus, acutus, lobo postico ad dentem minutum reducto; ovula in quoque loculo 4-6. Capsula linearis, calyce haud excedens, basi vix contracta, a basi 2-locularis. Semina 8-12, parva, orbiculata plano-compressa, laevia, retinaculis acutis fulta; embryo normalis. — Frutex ramosissimus ramisque juniorum pagina inferiore lana grossypina saepe niveis. Folia opposita, repens, dentata, superiora inflorescentiaque pubescentia, saepeque glutinosa. Flores pallide violacei, ad axillas bractearum oppositarum sessiles, solitarii, in capitula pauciflora v. quae breves conferti, spicis capitulisve saepius numerosis trichotome saepeque paniculatis. Bractea et bracteolae lineares.

Species 1, Himalaica. Wall. Pl. As. Rar. t. 42 (*Ruellia*).

Genus quoddam habitum *Strabilanthus* paniculatis accedit; ovula et semina *x Hedyotis* a utroque genere differt antheris connectivo mucronatis.

39. *Calacanthus*, T. Anders. gen. nov. — Calyx sub-5-partitus, segmento postico duobusque anticis lanceolatis, 2 lateralibus interioribus linearibus. Corollae tubus brevissimus; limbus longe 2-labiatus, labio postico erecto angusto apice 2-fido, antice subpatente maximo convexo rugoso fere bullato apice breviter 3-fido, lobis retusis cuneatis (v. plerisque!) contortis. Stamina 4, didynama, supra medium tubum affixa, lobis multo breviora, filamentis basi per paria connatis et cum staminodio intermedio medio dentiformi postice linea transversa v. membrana brevi connexis; antherae oblongae, 2-loculares, ciliatae, loculis parallelis contiguis aequalibus muticis. Discus parum prominens. Stylus filiformis, pilosulus, apice subulatus, acutus, lobo postico minimo dentiformi ovula in quoque loculo 2. Capsula (a nobis non visa) elongata. Semina abortiva 2 compressa, pilosa, retinaculis fulta. — Suffrutex elatus, inflorescentia excepta glaber. Folia ampla, integerrima. Flores magni, purpurei, ad axillas bractearum sessiles solitarii, in spicas terminales longas laxasque dispositi, rhachi tomentoso-lanata. Bractea herbaceae, ovato-lanceolatae, margine subtomentoso-ciliatae.

Species 1, Peninsulae Indiae orientalis incolae: *C. Dalselliana*, T. Anders. (*Lepidagathis grandiflora*, Dalz., Bedd. Ic. Pl. Ind. Or. t. 226). Primo intuitu *Lepidagathis longifolia*, Wight, similis, quae tamen vera *Lepidagathis* species corollae lobo antico extimo, styli apice (in Wight, l. c. 1861, errore subulato delineato) obtuso subcapitato aliisque characteribus ad *Justicia* nec a *Ruellia* pertinet.

40. *Sautiera*, Druce. Herb. Tim. Descr. 55. — Calyx tubulosus, segmentis 5 linearibus setaceo-acuminatis margine subcariosis alte connatis v. demum subolutis. Corollae tubus brevis, tenuis, superne ampliatus; limbus longe 2-labiatus, labio postico angusto incurvo concavo apice 2-lobato, antico recurvo-patente apice 3-lobato, lobis omnibus cuneatis. Stamina 4, didynama, sub apice tubi affixa, labio postico breviora, filamentis basi inter se et cum staminodio minuto in membranam postice adnatam utrinque longo decurrentem connatis; antherae 2-loculares, loculis aequalibus parallelis muticis. Discus parum conspicuus. Stylus filiformis, apice stigmatoso acuto recurvo, dente postico minuto v. obsolete; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga, septo parallelo compressa, basi in stipitem solidum compressa. Semina 4, orbiculata, compressa, laevia nisi mucilagine desiccata vestita, retinaculis longiusculis fulta. — Suffrutex puberulus. Folia opposita, integerrima. Flores purpurascens, subsessiles, ad axillas fasciculati, in spicam foliosam conferti. Bractea minima, bracteolae 0.

Species 1, Timorensis. Nees in DC. Prod. xi. 98.

Genus quoddam corollae constructione stamina et stylum omnino *Strabilanthi* conforme, sed cum *Calacantho* insigni corollae longe 2-labiata more generum plurimum e tribu *Justiciaceae*.

TRIBUS IV. ACANTHEÆ.

41. *Trichacanthus*, Zoll. in *Nat. en Geneesk. Arch.* ii. 572, ex *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 819.—Calyx 4-partitus, segmentis 2 exterioribus (postico et antico) 2-nerviis, lateralibus interioribus angustis. Corollæ tubus contractus; limbus in labium 3-lobum reflexum expansus. Stamina 4, didynama, fauci affixa, filamentis anticis incrassatis apice inflexis, posticis filiformi-subulatis erectis; antheræ 1-loculares, barbato-ciliatæ. Discus . . . Stylus filiformis, apice obtusus; ovula in ovario (v. in quoque loculo?) 2. Capsula cartilaginea, septo lignoso crasso nitido. Semina (abortu?) 2, valde compressa, grosse pilosa margineque lanata, retinaculis obsoletis.—Herba repens. Folia verticillata, spatulata, integra, glaucescentia, parce pilosa. Spicæ terminales, paucifloræ, bracteis scariosis 4-fariam imbricatis. Flores azurei. (*Char. ex Miq.*)

Species 1, Javanica, a nobis non visa.

Genus ex caractere dato pluribus notis *Blephari boerhaavifolia* affine, differt inter alia bracteis scariosis, filamentis posticis longioribus, seminibus lanatis retinaculis obsoletis.

42. *Blepharis*, Juss. *Gen.* 103.—Calyx 4-partitus, segmentis 2 exterioribus latioribus, postico 3-nervi integro v. 3-dentato, antico 2-4-nervi 2-dentato, 2 lateralibus interioribus angustis. Corollæ tubus ovoideus v. subglobosus, ad faucem constrictus; limbus e basi breviter cupulata antice in labium planum breviter 3-5-lobum expansus, lobis æstivatione inflexis, intermedio extimo, 2 posticis ad latera labii abbreviatis v. obsoletis. Stamina 4, didynama, fauci affixa, labio breviora, filamentis incrassatis v. incurvis, staminum posticorum apice attenuatis, anticorum ultra antherarum insertionem breviter productis; antheræ per paria conniventes, oblongæ, ciliatæ, prope basin dorsifixæ, 1-loculares v. loculo altero imperfecto casso adnato instructæ. Discus annularis, parum conspicuus. Stylus apice attenuatus, breviter et æqualiter 2-fidus; ovula in quoque loculo 2. Capsula breviter oblonga, basi vix contracta. Semina 4 v. abortu pauciora, suborbiculata, plano-compressa, echinata v. ciliata, humectata sæpe mucilaginosa, retinaculis rigidulis fulta; embryo normalis.—Herbæ v. fruticuli, caulibus nunc elongatis diffusis nunc rigidis nanis v. ramosissimis. Folia opposita, nunc membranacea integerrima v. paucidentata, nunc rigida spinoso-dentata. Flores sæpius cærulei, nunc ad axillas foliorum solitarii, nunc ad apices ramorum dense spicati, bracteis 4-fariam imbricatis spinoso-dentatis; bracteolæ lineares, rigidæ.

Species ad 20, Africæ tropicæ et australis et Indiæ orientalis incolæ. Nees in *DC. Prod.* xi. 265. T. Anders. in *Journ. Linn. Soc.* vii. 34 et ix. 499. Wight, *lc.* t. 458, 1534. Klotzsch in *Peters. Mossamb. Bot.* 211, t. 33.

ACANTHODIUM, *Delile, Fl. Eg.* 97, t. 33, Nees in *DC. Prod.* xi. 273 (*BLEPHARACANTHUS*, Nees in *Lindl. Introd. Nat. Syst. ed.* 2, 444), sectionem format caule nano rigido, floribus in spicas bracteis spinosis horridas dense confertis, cæteris tamen characteribus a Neesio datis nequaquam distinguendam. Wight, *lc.* t. 1535, 1536.

43. *Acanthopsis*, Harv. in *Hook. Lond. Journ.* i. 28.—Calyx 4-partitus, segmentis 2 exterioribus latis, postico 7-11-nervi integro v. 3-dentato, antico 6-10-nervi integro v. 2-dentato, 2 lateralibus interioribus angustis. Corollæ tubus oblongus, supra ovarium constrictus, fauce parum latiore; limbus postice a basi fissus, antice in labium amplum obovato-oblongum 5-lobum expansus, lobis æstivatione inflexis, antico majore extimo, 2 posticis ad latera labii brevibus. Stamina 4, parum inæqualia, fauci affixa, labio breviora, filamentis omnibus apice attenuato antheriferis; antheræ 1-loculares, oblongæ, ciliatæ, dorsifixæ. Discus parum conspicuus. Stylus apice attenuatus, subinteger; ovula in quoque loculo 2. Capsula ovata v. orbiculata, basi vix contracta, septo parallelè plano-compressa, crassiuscula. Semina abortu sæpius 2, loculo multo minora sed setis longissimis crassis loculum implentibus oblecta, retinaculis brevibus fulta; embryo normalis.—Herbæ carduaceæ, subcaules v. humiles. Folia radicalia v. opposita,

undulato-dentata, dentibus spinosissimis. Flores ad axillas bractearum oppositarum sessiles, densissime spicati, spicis inter folia ultima v. radicalia sessilibus; bractee incise et spinoso-dentatæ, ∞ -ariam imbricatæ.

Species 2, Africæ australis incolæ. *Nees in DC. Prod.* xi. 278.

44. *Acanthus*, Linn. *Gen.* n. 783.—Calyx 4-partitus, segmentis 2 exterioribus amplius venosis v. basi cartilagineis, postico 3-5-nervi integro, antico 2-4-nervi integro v. 2-dentato. 2 lateralibus interioribus multo minoribus. Corollæ tubus brevis, subcampanulatus, amplius cartilagineus; limbus postico a basi fissus, antico in labium amplum obovatum planum in 3-5-lobum expansus, lobis aestivatione inflexis, intermedio extimo, 2 posticis ad marginem labii parum prominentibus v. obsolete. Stamina 4, fauci affixa, labio breviora, filamentis crassiusculis rigidis apice leviter incurvis v. rectis; antheris connatis, oblongis, a longitudinem barbatae, 1-loculares, prope basin dorsifixæ. Discus obsoletus. Stylus apice acutiusculus, brevissime 2-fidus; ovula in quoque loculo 2. Capsula ovata v. oblonga, coriacea, nitida, basi haud contracta, septo parallelo amplius compressa sed crassiuscula fere 4-gona. Semina 4 v. abortu pauciora, plana, laevia v. breviter papilloso mucata; embryo normalis.—Herbæ elatæ carduaceæ v. frutices. Folia radicalia v. opposita, interdum maxima, sinuato-dentata v. pinnatifida, dentibus spinosis, v. rarius ciliatis per rima. Flores albi v. cerulei, ad axillas bractearum oppositarum v. alternarum solitarii sessileque, in spicas terminales densas v. interruptas dispositi. Bractee nunc amplius imbricatæ spinoso-dentatæ, nunc minores integerrimæ v. rarius obsolete; bracteolæ angustæ, integerrimæ v. spinoso-dentatæ.

Species ad 14, regionum tropicarum et subtropicarum orbis veteris incolæ, plurimæ Africanæ; Europæ australis cives. *Nees in DC. Prod.* xi. 270. *Walp. Ann.* iii. 223. *T. Anders. in Journ. Linn. Soc.* vii. 36, ix. 500. *Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1811 ad 1813. *Sieck Fl. Gr.* t. 610, 611. *Tchib. As. Min.* t. 20. *Griff. Ic. Pl. Ind. Or.* t. 427. *Bot. Mag.* t. 1869.

Genus ab auctoribus nonnullis in tria dividitur, sed duce Andreæonio in integrum restitutum naturale est et facile limitatum.

Acanthi typici species sunt 6, inclusis Europæis, herbæ sæpe elatæ, foliis pinnatifidis spinoso-dentatis, bracteis amplis spinoso-dentatis, corollæ labio ob lobos posticos obscuros superius 2-loba. *A. Diacoridia*, Linn., ab his differt foliis oblongis v. lanceolatis integerrimis v. denticulatis, bracteis tamen ut in typicis amplis spinoso-dentatis. In *A. leucostachyde*, Wall., folia *A. Diacoridis*, bractee minores, subspinoso-ciliatæ.

Chenoporis, Moq. in *Ann. Sc. Nat. ser.* 1. xxvii. 230, *Nees in DC. Prod.* xi. 272, species continet 3 Africæ tropicæ, quarum 2 herbaceæ elatæ, tertia fruticosa, inflorescentia et bracteis *Acanthorum* typicorum, corollæ labio distinctius 5-loba. *Oliv. in Trans. Linn. Soc.* xxix. t. 84. *Bot. Mag.* t. 5516.

Dilicaria, Juss. *Gen.* 103, *Nees in DC. Prod.* xi. 268, species continet 3, Africæ, Asiae et Australiæ incolæ, bracteis minoribus integerrimis v. rarius obsolete. *A. (Dilicaria) strychnifolia* frutex est erectus foliis spinoso-lobatis et sæpe basi aculeis 2 stipuliformibus auctis. In *A. rotunda*, Wall., et *A. Kirkii*, T. Anders., caulis subvolubilis, foliis integerrimis. *Vahl, Symb.* t. 40. *Wight, Ic.* t. 459 (*Dilicaria*). *Wall. Pl. As. Rar.* t. 172.

45. *Stereochiton*, Harr. in *Hook. Lond. Journ.* i. 27; *Thea. Cap.* t. 145.—Calyx 5-partitus, segmentis rigidis postico majore sed parum inæqualibus. Corollæ tubus brevissimus; limbus postico a basi fissus, antico in labium planum obovatum 5-lobum expansus, lobis aestivatione inflexis antico extimo. Stamina 4, didynama, fauci affixa, labio breviora, filamentis rigidulis; antheris ovato-triangulares, 1-loculares, basi breviter barbellatæ v. glabræ, muticæ v. antice breviter mucronatæ, dorso filamentis adnatis. Discus inconspicuus. Stylus apice tenuis, brevissime 2-fidus; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga, dura, vix compressa, basi vix contracta. Semina 4 v. abortu pauciora, plano-compressa, retinaculis brevibus fulta; embryo normalis.—Frutices glabri. Folia opposita, integerrima. Flores pallide violacei v. albi, in summis axillis solitarii v. ad apices ramorum pauci, sessile. Bractee et bracteolæ integerrimæ calycis breviores.

Species 2, Africanæ, *T. Anders. in Journ. Linn. Soc.* vii. 37, quarum altera typica, Africae australis incola, calycis segmentis bracteisque obtusissimis, *Nees in DC. Prod.* xi. 270; altera (*Isacanthus*, *Nees in DC. Prod.* xi. 278) ex Africa tropica, calycis segmentis angustis longe lineari-lanceolatis acutissimis magisque imbricatis.

TRIBUS V. JUSTICIEÆ.

46. *Periblema*, *DC. in Meissn. Gen. Pl.* 301; *Comm.* 210. (*Boutonia*, *DC. Rev. Bign.* 18, non *Boj.*)—Bracteæ 2-4, in involucri campanulatum apice acute 2-4-fidum florem unicum includens connatæ. Calyx involucri multo brevior, 5-partitus, segmentis ovato-lanceolatis tenuibus acuminatis. Corollæ tubus rectus, longe ampliatus; limbus amplus, patens, lobis 5 latis rotundatis parum inæqualibus imbricatis, 2 lateralibus (ex *Bureau* in litt.) exterioribus. Stamina 4, didynama, medio tubo affixa, inclusa, filamentis basi incrassatis discretis; antheræ oblongo-lineares, 2-loculares, loculis discretis parallelis muticis æqualibus v. altero paullo altius affixo. Discus annularis. Stylus filiformis, apice oblique infundibuliformi-dilatatus; ovula in quoque loculo 2. Capsula. . . . — Frutex partibus junioribus pubescentibus. Folia integerrima, membranacea. Pedunculi axillares, filiformes, 1-flori. Flores majusculi, rosei, involucri calyce triplo longiore, corolla subtriplo brevior.

Species 1, Madagascariensis. Flores in specimine nostro jam aperti, sed æstivationem examinavit *Bureau* in herb. Mus. Par.

47. *Cotnochlamys*, *T. Anders. gen. nov.*—Bracteæ 2, ovatæ, arcte applicitæ, basi subconnatæ, flores 3-5 perfectos v. rudimenta includentes. Calyx involucri multo brevior, 5-partitus, segmentis ovato-lanceolatis acuminatis. Corollæ tubus rectus, superne ampliatus; limbus patens, lobis 5 latis rotundatis parum inæqualibus imbricatis nec contortis. Stamina 4, didynama, medio tubo affixa, inclusa; antheræ ovatæ, 2-loculares, loculis discretis parallelis æqualibus muticis. Discus annularis. Stylus filiformis, stigmatibus; ovula in quoque loculo 2. Capsula — Herba villosula, ramis divaricatis tenuibus at duris, plerisque alternis. Folia opposita, subsessilia, parvula, ovata, integerrima. Involucra ad apices ramulorum solitaria, breviter pedunculata. Corolla duplo longior, in quoque involucri in speciminibus nostris uno perfecte evoluto; adsunt tamen 2-4 alabastra v. rudimenta.

Species 1, *C. hirsuta*, *T. Anders.*, ad flumen Bagroo in Africa tropica occidentali a *Mannio* lecta.

Genus *Periblemati* valde affine, sed habitu, involucris 2-partitis nec 3-4-fidis, antheris brevioribus satis distinctum videtur; flores (in specie nota) multo minores.

48. *Barleria*, *Linn. Gen. n.* 785.—Calyx alte 4-fidus, segmentis 2 postico et antico (e duobus conflato) majoribus, lateralibus interioribus angustis. Corollæ tubus sæpius longiusculus nunc longissimus, superne varie ampliatus, rectus v. incurvus; limbus patens, imbricatus, lobis 5 rotundatis ovatisve æqualibus v. antico interiore brevior et altius soluto, 2 posticis interdum altius connatis laterales obtegentibus (v. rarius his exterioribus?). Stamina 4, didynama, prope basin corollæ affixa, filamentis dissitis v. posticis basi inter se et cum staminodio intermedio parvo dum adsit breviter connatis, 2 antica perfecta, elongata, subexserta, 2 postica multo minora, pariter perfecta v. ad staminodia ananthera reducta; antheræ oblongo-sagittatæ, dorsifixæ, loculis æqualibus parallelis muticis. Discus inconspicuus. Stylus apice leviter incrassatus, obtusus, integer, interdum leviter complanatus; ovula in quoque loculo 2. Capsula ovoidea v. oblonga, basi vix contracta, æqualiter subteres v. superne in rostrum solidum plus minus contracta, infra medium seminifera. Semina 4 v. abortu 2, plano-compressa, ovata v. orbiculata, retinaculis sæpius acutis fulta; embryo normalis.—Herbæ fruticesve glabri pubescentes v. tomentosi. Folia opposita, integerrima, axillis sæpe præsertim foliorum floralium spinis patentibus 3-fidis (bracteis

bracteolisque mutatis ?) armatis. Flores speciosi v. parvuli, violacei albi v. rariis, ad axillas sessiles v. brevissime pedicellati, sæpius in quaque axilla subterni v. fasciculati superiores frequenter, rarius omnes, in spicam terminalem conferti, foliis sessilibus et bracteis imbricatis herbaceis integris v. serratis reductis. Bracteolæ lineares.

Species ad 60, plerumque Asiæ et Africæ tropicæ et australis incolæ, paucæ Americane imprimis Mexicanæ v. Columbianæ. Nees in DC. *Prod.* xi. 223. Walp. *Ann.* iii. 219, v. 652. T. Anders. in *Journ. Linn. Soc.* vii. 14, ix. 489. Lam. *Illustr.* t. 649. Vahl, *Symb.* t. 16. Jacq. *f. Ed.* t. 2. Wall. *Pl. As. Rar.* t. 82. Wight, *Illustr.* t. 164; *lc.* t. 450 ad 454, 870, 1528, 1529. Baker in *Pl. Ind. Or.* t. 256 ad 258, 263, 264. (Nees in *Trans. Linn. Soc.* xxix. t. 137, 122. Anders. *Rep.* t. 625. Hook. *lc. Pl.* t. 803. Bot. *Mag.* t. 1615, 5628, 5866. Bot. *Reg.* t. 1692. Lodd. *Bot. Cab.* t. 260.

Genus primo intuitu polymorphum, sed naturale beneque definitum, nec facile in sectiones diutius dividendum. Genera PSEUDOBARLERIA, BARLERIANTHUS, BARLERIOMPHON, BARLERIACANTHUS et CRANACANTHUS, PRIONITIS et BARLERITRA, *Erst.* in *Vidensk. Meddel. Nat. For. Kjöbenhavn* 1834, III ad 137, Walp. *Ann.* v. 652 ad 654, præcipue ad species singulas proposita fuerunt, characteribus speciebus aliis *Erstedio* ignotis laud convenientibus, nec bene pro sectionibus retinere possumus, nisi forte *Prionitideis* (cum *Barlerite*) a cæteris distinguere capsula sæpius abortu diisperma improprie rostrata, dum in *Eubarleria* capsula sæpius 3-4-sperma crostris v. breviter rostrata. In *B. costana*, Nees, tamen affinisque capsula sæpius 2-sperma etiam brevissime rostrata.

BARLERIOPSIS, *Erst.* *l. c.* 133, includit species Mexicanas et Americæ tropicæ, cum *B. senegalensis*, Nees, ex Africa tropica, floribus omnibus in spicam terminalem bracteis imbricatis dispositis, quasi structuram tamen iis *B. cristata* similibus. Flores flavi dicuntur et *B. senegalensis* duce Anderson refertur ad *B. flavam* (Jacq. *f. Ed.* t. 46, Bot. *Reg.* t. 191, Bot. *Mag.* t. 4113, Lodd. *Bot. Cab.* t. 1911), plantam incertæ originis in hortis nostris diu cultam.

WANABIA, Fenzl in *Flora*, 1844, 312 (nomen tantum), est *Barleria acentholides*, Nees ex Schimper *Beitr. Fl. Æthiop.* 242.

CRANNA, *Harr. Gen. Pl. Cap. ed. i.* 276 (non ejusd. ed. post.), est species normalis *Barlerie*.

B. solanifolia, Linn., et *B. satyriifolia*, Griseb., genus distinctum formant *Barleriolum*, *Erst.*

49. *Grabbea*, *Harr. in Hook. Lond. Journ.* i. 96 (non ejusd. *Gen. Pl. Cap. ed. 1*).—Calyx 5-partitus, segmentis angustis subulato-acuminatis parum inequalibus. Corollæ tubus cylindraceus, superne parum amplius; limbus patens, lobis 5 latiusculis subæqualibus imbricatis, 2 posticis (v. rarius lateralibus ?) exterioribus, antico latiore intimo. Stamina 4, didynama, infra medium tubum affixa, inclusa, filamentis per paria lateralia basi approximatis subconnatisve; antherie 2-loculares, loculis parallelis muticis, staminum anticorum longiorum æqualiter affixis, posticorum altero paullo altiora. Discus annulatus v. breviter cupulatus. Stylus apice in lamellam stigmatosam cavam ovatam v. fere orbiculatam dilatatus; ovula in quoque loculo 2-4. Capsula oblongo-linearia, subterea, 4-sulcata, a basi 2-locularis. Semina 4-8, plano-compressa, retinaculis latis fulta; embryo normalis.—Herbæ nanæ, procumbentes, perennes v. suffrutescentes, hirsutæ pubescentes v. glabræ. Folia integerrima, oblonga v. linearia. Flores sessiles, dense cymosi; cymæ in capitula contractæ, bracteis co ovatis v. ovato-lanceolatis spinosociliatis v. rarius integerrimis involucriatis, ad axillas sessiles v. pedunculatæ. Bracteolæ 0.

Species 3, Africæ australis et tropicæ incolæ. Nees in DC. *Prod.* xi. 162. T. Anders. in *Journ. Linn. Soc.* vii. 32. *Harr. Thes. Cap.* t. 64. T. Anderson rite *C. circumscissum*, Nees, ad *C. nomen* refert, adsunt tamen in herbariis nostris species 2 ineditæ.

50. *Glossocochilus*, Nees in DC. *Prod.* xi. 83.—Calyx sub-5-partitus, segmentis linearibus ciliatis subæqualibus. Corollæ tubus fere a basi gradatim amplius, infundibulari-campulatus; limbus patens, lobis 5 latiusculis parum inequalibus sub-2-labiatis imbricatis nec contortis, uno extimo, fauce sub lobo antico venoso-rugosa. Stamina 4, didynama, medium tubum versus affixa, filamentis basi leviter dilatatis per paria lateralia approximatis at distinctis; antherie 2-loculares, loculis ovato-oblongis muticis subæqualibus connectivo latiusculo discretis altero altius affixo; staminodium 0. Discus breviter

cupulatus. Stylus apice in lamellam obtusam stigmatosam leviter dilatatus; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga, subteres, basi in stipitem solidum contracta. Semina 4 v. abortu pauciora, compressa, crassiuscula, lævia; embryo normalis.—Suffrutex humilis, diffusus, leviter pubescens. Folia linearia v. oblonga, parvula, integerrima. Flores mediocres, in axillis foliolorum superiorum solitarii, breviter pedicellati. Bracteolæ 0.

Species 1, Africæ australis incola, primo intuitu *Calophani setosæ*, Nees, subsimilis, sed corollæ lobi certe non contorti, etsi incertum remanet an lobum anticum an 2 postica extrema sint, antheræ ab illis *Calophanis* valde diversæ.

51. *Neuracanthus*, Nees in *Wall. Pl. As. Rar.* iii. 76, et in *DC. Prod.* xi. 248.—Calyx 2-partitus, segmento postico 3-dentato v. semi-3-lobo, antico 2-dentato 2-lobo v. 2-partito, lobis angustis subæqualibus. Corollæ tubus superne parum ampliatus; limbus expansus, plicatus, sub-2-labiatus, labio postico breviter 2-lobo v. 2-dentato subexteriore, antico latiore 3-lobo v. 3-angulato lobo v. angulo intermedio subinteriore. Stamina 4, didynama, medio tubo affixa, inclusa, filamentis brevibus discretis; antheræ staminum anticorum longiorum perfecte 2-loculares, loculis ovoideis distinctis parallelis altero paullo majore dorso ciliato, posticorum minores, loculo altero ovoideo perfecto, altero clavato casso. Discus inconspicuus. Stylus apice dilatatus oblongo-lanceolatus; ovarii loculi 2-4-ovulati. Capsula oblonga, obtusiuscula v. subrostrata, prope basin seminifera. Semina 2-4, orbiculata, compressa, retinaculis crassiusculis fulta; embryo normalis.—Herbæ suffruticesve glabri v. scabro-pubescentes, inflorescentia sæpius pilosa. Folia integerrima. Flores parvuli, ad axillas bractearum oppositarum solitarii, sessiles, dense spicati; spicæ nunc abbreviatæ subglobosæ, nunc longe cylindraceæ, ad axillas sessiles v. rarius terminales. Bracteæ imbricatæ, ∞ -nerves, membranaceæ v. subcoriaceæ; bracteolæ 0.

Species 5, quarum 1 Africæ tropicæ, cæteræ Indiæ orientalis incolæ. *Walp. Ann.* iii. 220. *T. Anders. in Journ. Linn. Soc.* ix. 494. *Hook. Ic. Pl.* t. 885. *Wight, Ic.* t. 1531, 1532.

52. *Seytanthus*, *T. Anders. in Herb. Kew.*—Calyx brevis, apertus, 5-lobus, lobis ovato-triangularibus subæqualibus. Corollæ tubus a basi postice subgibba declinatus, cylindraceus; limbus valde obliquus, 5-lobus, lobis rotundatis imbricatis, 2 posticis brevioribus anticoque longiore exterioribus, lateralibus intimis. Stamina 4, didynama, infra medium tubum affixa, inclusa, filamentis discretis prope basin crassiusculis; antheræ oblongæ, 2-loculares, loculis distinctis parallelis æqualibus muticis; staminodium posticum parvum, clavatum. Discus 0. Stylus basi crassiusculus, supra ovarium ovatum carnosum subarticulatus, apice integer; ovula in quoque loculo 2. Capsula ovata v. oblonga, compressiuscula, crassa, demum indurata. Semina (in fructu examinato immatura) abortu 2, ovoidea, haud compressa, valde rugosa, retinaculis lanceolatis incurvis fulta; embryo —Frutex glaberrimus. Folia integerrima, nitida, valde disparia, subspica uno tantum evoluto altero nano stipuliformi. Flores parvuli, rubri, breviter pedicellati, in racemo terminali mox oppositifolio v. pseudo-axillari sparsi. Bracteæ minimæ; bracteolæ 0.

Species 1, *S. laurifolius*, *T. Anders.*, Africæ tropicæ occidentalis incola.

53. *Barleriola*, *Erst. in Vidensk. Meddel. Nat. For. Kjobenh.* 1854, 136.—Calyx 5-partitus, segmento postico ovato-lanceolato, cæteris linearibus, 2 anticis basi vix connatis. Corollæ tubus tenuis, cylindraceus; limbus patens, lobis 5 subæqualibus obovatis imbricatis, 2 posticis exterioribus. Stamina 4, didynama, supra medium tubum affixa, inclusa; antheræ posticorum breviorum 1-loculares, anticorum 2-loculares, loculis æqualibus parallelis muticis. Discus inconspicuus. Stylus integer, stigmatate capitato didymo v. vix 2-lobo; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblongo-linearis, a basi 2-locularis. Semina in media capsula abortu 2, orbiculata, plano-compressa, retinaculis acutis fulta; embryo normalis.—Fruticuli ramosissimi, spinis axillaribus acicularibus solitariis v.

geminis divaricatisque armati. Folia parva. Flores ad axillas fasciculati, subnullis Bracteolæ parvæ, subulatæ.

Species 2, inæ. Culæ et San Domingo incolæ. *Walp. Ann.* v. 663. *BRASILIENSIS* sp. *Nees in DC. Prod.* xi. 242, *Grieseb. Cat. Pl. Cub.* 195.

54. *Lephostachya*, *Pohl, Pl. Bras. Ic.* ii. 93, t. 161, 162.—Calyx 4-partitus, segmentis 2 exterioribus maximis ovatis v. ovato-lanceolatis sæpe obliquis, postico integro antico sæpe minore apice 2-fido, lateralibus angustis interioribus. Corollæ tubus cylindraceus, vix in faucem dilatatus, rectus v. curvulus; limbus 2-labiatus, patens, basi postico breviter 2-fido, antico altius 3-fido, lobis imbricatis lateralibus exterioribus, æqualibus intimo. Stamina perfecta 2 v. 4, didynama, sub apice tubi affixa, 2 antica longiora exserta postica inclusa; antheræ staminum anticorum 2-loculares, loculis parallelis æqualibus muticis, posticorum 1-loculares v. abortivæ. Discus cupularis. Stylus apice integre subclavatus, vertice stigmatosus; ovula in quoque loculo 2. Capsula ovata v. oblonga, acuta v. breviter rostrata, teres v. septo parallelo leviter compressa. Semina 4 v. abortu pauciora, plano-compressa, retinaculis acutiusculis fulta; embryo normalia.—Herbæ suffruticesve erecti v. laxè ramosi subsarmentosi, glabri v. pubescentes. Folia integerrima, interdum valde disparia. Flores ad axillas bractearum solitarii, sessiles, in spicas denses secundas terminales dispositi. Bracteam (seu folia floralia bracteiformia) virides, striatæ, ad unum latus spicæ 2-seriatim alternæ, imbricatæ v. laxæ; flores a bracteis æqualibus calycum segmentis majoribus striato-venosis sæpe coloratis imbricatis bracteam superantes. bracteolæ parvæ v. 0.

Species descriptæ 11, omnes Brasilienses, quarum 4 tantum vidimus. *Nees in DC. Prod.* xi. 244.

55. *Cressandra*, *Salisb. Parad. Lond.* t. 12. (*Harrachia*, *Jacq. f. Ecl.* i. 33, t. 21. *Polythrix*, *Nees in DC. Prod.* xi. 285.)—Calycis segmenta 5, subcariosa, acuta, valde inæqualia, postico oblongo v. lanceolato, 2 anticis interdum alte connatis, 2 lateralibus intimis linearibus. Corollæ tubus tenuis, cylindraceus, subincurvus, ad faucem breviter ampliat; limbus obliquus, patens, lobis 5 latis retusis imbricatis, 2 posticis sæpe minoribus, lateralibus exterioribus, antico intimo. Stamina 4, didynama, medio tubo v. altius affixa, inclusa, filamentis brevibus; antheræ 1-loculares, connectivo mucronato, loculo oblongo mutico. Discus inconspicuus. Stylus apice subclavatus, brevissimus 2-lobus; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga, acutiuscule v. obtuse sub 4-gona, lateribus planis, valvis dorso sulcatis. Semina 4 v. abortu pauciora, plano-compressa, suborbiculata, dense muricata v. squamata, retinaculis haud magnis fulta. embryo normalia.—Frutices suffruticesve glabri v. inflorescentia pilosa. Folia integerrima v. undulato-subdentata. Flores aurantiaci rubentes v. flavi, ad axillas bractearum oppositarum solitarii, sessiles, dense apicati. Spicæ oblongæ v. elongatæ, terminales v. pseudo-axillares, pedunculatæ v. sessiles. Bracteam ovatis v. lanceolatæ, levæ v. striatæ, integerrimæ v. ciliato-serratæ, 4-fariam imbricatæ; bracteolæ lineares.

Species 5, quarum una Indiæ orientalis, cæteræ Africæ tropicæ v. Madagascar incolæ. *Nees in DC. Prod.* xi. 280. *Walp. Ann.* v. 655. *T. Anders in Journ. Linn. Soc. vii.* 33, ix. 494. *Andr. Bot. Rep.* t. 542 (*Ruellia*). *Wight, Ic.* t. 160, 461. *Olac. in Trans. Linn. Soc.* xxix. t. 85. *Bot. Mag.* t. 2186, 4710. *Bot. Rey.* t. 69.

56. *Asystasia*, *Blume, Bijdr.* 796. (*Henfreyia*, *Linall. Bot. Rey.* 1847, t. 31.)—Calyx alte 5-fidus v. sub-5-partitus, lobis subæqualibus lineari-setaceis v. sublanceolatis. Corollæ tubus rectus v. incurvus, basi breviter v. longe tenuis, superne in faucem longam v. campanulatam ampliat; limbus patens, lobis 5 parum inæqualibus ovatis latiusve imbricatis, 2 posticis interioribus, antico extimo. Stamina 4, didynama, sub fauce affixa, inclusa, omnia perfecta v. postica ad staminodia filiformia ananthera reducta, filamentis basi parum dilatatis per paria lateralia approximatis connatisve; antheræ oblongæ, 2-loculares, loculis subæqualibus parallelis v. uno paullo altius affixo, muticis v. basi micro-

natis. Discus annularis v. breviter cupularis. Stylus apice obtusus v. minute 2-lobus; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga, basi in stipitem longum solidum contracta. Semina 4 v. abortu pauciora, ovata v. orbiculata, plano-compressa at sæpe crassa rugosaque; embryo normalis, cotyledonibus sæpe crassiuscule carnosius.—Herbæ diffusæ erectæ v. subscandentes v. suffrutices fruticesve erecti, glabri v. pubescentes. Folia membranacea, integerrima. Flores albi cærulei v. violacei, sæpe speciosi, ad axillas bractearum oppositarum solitarii v. fasciculati, sessiles v. breviter pedicellati, in spica terminali interrupta v. secus ramos paniculæ thyrsoides sæpe 1-laterales. Bracteæ parvæ, angustæ, per paria dissitæ; bracteolæ minimæ.

Species ad 20, Africæ tropicæ et australis, Indiæ orientalis et Archipelagi Malayani incolæ. Nees in DC. Prod. xi. 163. Walp. Ann. iii. 216, v. 650. T. Anders. in Journ. Linn. Soc. vii. 52, ix. 524. Wight, Ic. t. 1506. Bedd. Ic. Pl. Ind. Or. t. 178. Bot. Mag. t. 4248, 4449, 5882.

In speciebus typicis herbaceis v. suffruticosis (inclusa *Henfreyia*) flores sub bracteis solitarii, corollæ tubus jam a medio ampliatus, antheræ omnes perfectæ loculis basi breviter mucronatis muticisve. In *A. Neesiana*, Wall. Pl. As. Rar. t. 83 sub *Ruellia*), *A. atroviridi*, T. Anders., et *A. Parishii*, T. Anders. (Bot. Mag. t. 5440 sub *Eranthemo*), corollæ tubus longissimus tenuisque, fauce campanulata, characteribus cæteris normalibus. Hæ species ab *Eranthemo* distinguuntur corollæ fauce campanulata et staminibus 4.

DICENTRANTHERA, T. Anders. in Journ. Linn. Soc. vii. 52, Bot. Mag. t. 5696, ex Africa tropica, et species altera Tavoyana inedita, insignes sunt caule elato frutescente, floribus sub bracteis fasciculatis in spicam longam interruptam terminalem dispositis, antherarum mucronibus vix evidentioribus quam in speciebus nonnullis normalibus, et nobis melius pro sectione quam genere proprio habendæ videntur.

MACKAYA, Harv. Thes. Cap. i. 8, t. 13, Bot. Mag. t. 5797, ex Africa australi, et *A. thyrsacantha*, T. Anders. (*Thyrsacanthus indicus*, Nees, Bot. Mag. t. 5062), ex montibus Himalayæ, sunt species frutescentes, grandifloræ, staminibus 2 posticis ad staminodia longiuscule filiformia ananthera reductis. Folia in *M. bella* pleraque sinuato-dentata, in *A. thyrsacantha* integerrima. Sectionem formant artificialem potius quam genus distinctum.

A. Schimperi, T. Anders. (*Tyloglossa rostrata*, Hochst.), ex Abyssinia, ab omnibus distinguitur floribus parvis et habitu inflorescentiaque *Justicie palustris*, T. Anders., sed corollæ forma et stamina 4 antheræque *Asystasiæ* nec *Justicie*.

57. **Chamæranthemum**, Nees in Mart. Fl. Bras. ix. 154, t. 28, et in DC. Prod. xi. 459.—Calyx sub-5-partitus, segmentis lineari-setaceis subæqualibus. Corollæ tubus longus, tenuiter cylindraceus, ad faucem parum ampliatus; limbus patens, lobis 5 planis obovatis imbricatis, posticis interioribus, antico extimo paullo majore. Stamina 4, didynama, medium tubum versus affixa, inclusa, filamentis basi per paria lateralia contiguis v. cohererentibus; antheræ anticorum 2-loculares, oblongo-lineares, dorsifixæ, loculis parallelis muticis subæqualibus v. altero paullo minore, posticorum minores (interdum cassæ?), 1-2-loculares, loculis basi submucronatis. Discus annularis. Stylus filiformis, apice integer v. vix minute 2-lobus; ovula in quoque loculo 2. Capsula (a nobis non visa) oblonga, basi in stipitem longum solidum contracta. Semina 4 v. abortu pauciora, orbiculata, plano-compressa, retinaculis longiusculis fulta.—Herbæ caule humili v. parum ramoso. Folia majuscula, membranacea, integerrima, interdum picta. Flores albi v. flavescentes, ad axillas bractearum oppositarum solitarii, sessiles, in spicas terminales tenues interruptasque v. densas dispositi. Bracteæ angustæ v. rarius latiores et imbricatæ; bracteolæ parvæ v. 0.

Species 2 v. 3, Brasilianæ. Bot. Mag. t. 5557. Regel, Gartenfl. t. 598. Fl. des Serres, t. 1722 (*Eranthemum*) et t. 1767.

58. **Stenandrium**, Nees in Lindl. Introd. Nat. Syst. ed. 2, 444, et in DC. Prod. xi. 281, 727.—Calyx 5-partitus, segmentis angustis acutis parum inæqualibus. Corollæ tubus tenuis, cylindraceus, apice sæpe incurvus et in faucem brevem ampliatus; limbus obliquus, patens, lobis 5 obovatis retusisve imbricatis, 2 posticis sæpius altius connatis intimis,

antico extimo. Stamina 4, didynama, sub fauce affixa, inclusa, filamentis brevibus antheræ oblongæ, 1-loculares, per paria conniventes v. subcoherentes, apice nonnunquam barbellatæ, basi muticæ. Discus inconspicuus. Stylus apice subclavatus, breviter 2-lobus; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga v. subfusiformis, subtera. Semina 4 v. abortu pauciora, plano-compressa, orbiculata, hispidula v. muricata, retinaculis longiusculis fulta.—Herbæ subacaules v. brevicaules, sæpius villosæ v. pubescentes. Folia sæpe radicalia v. ad basin caulis conferta, integerrima. Flores sæpius parvi, et axillas bractearum oppositarum v. suboppositarum solitarii, sessile, spicati. Spica a pedunculo axillari v. scapiformi breves densæque v. elongatæ et interruptæ, simplicis v. ramosæ. Bracteæ nunc ovate lanceolato-ve herbacæe subimbricatæ, nunc parvæ per paria dissitæ; bracteolæ lineares, calyce breviores.

Species ad 18, per Americam tropicam et subtropicam a Bonaria et Chilo usque ad Indiam occidentalem et Mexicum lato dispersæ. *Walp. Ann.* v. 635. *Cav. Ic.* t. 585 (*Ruellia*). *Nees in Nov. Fl. Bras.* ix. t. 9. *Torr. Bot. Pope Exped.* 12 (168), t. 4.

Genus quoad species plerumque habitu facile distinctum, caulescentes tamen primo intacta & distinctissime sed characteres florales omnino generis. *S. mandiocanum*, Nees, e Brasilia, sæpius est bracteis obovatis in stipitem contractis, *S. corymbosum*, Nees, inflorescentia trichotoma corymbosa.

59. *Strobilacanthus*, Griseb. in *Bonplandia*, vi. 10.—Calyx 5-partitus, segmentis 3 (postico cum 2 anticis) ovatis, lateralibus lanceolatis. Corollæ tubus elongatus, incurvus, tenuis, apice subæqualis; limbus explanatus, 5-fidus, lobis ovato-rotundatis inæqualibus, æstivatione Stamina 4, didynama, in medio tubo latentia, filamentis abbreviatis; antheræ 1-loculares, oblongo-lineares, cristato-ciliatæ. Discus Stigma infundibulare, breviter 2-fidum, lobis acutis inæqualibus; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblongo-lanceolata, a basi 2-locularis. Semina 4, discoidea, squamis appressis solenne tecta, retinaculis uncinatis.—Frutex glabrescens. Folia 4-natim verticillata, petiolata, elliptico-lanceolata, integerrima, glabra. Spicæ ad axillas pedunculatæ, densæ, bracteis 4-fariam imbricatis ellipticis mucronato-aristatis nervoso-striatis. Bracteolæ angustæ, calycem excedentes. (*Char. ex Griseb.*)

Species 1, Panamensis, a nobis non visa.

60. *Meriacanthus*, Benth. *gen. nov.*—Calyx brevis, alto 5-fidus, sub-5-partitus, segmentis lineari-lanceolatis. Corollæ tubus tenuiter cylindraceus, vix ad faucem amplatus; limbus amplus, patens, lobis 5 planis late obovatis parum inæqualibus imbricatis, petalis interioribus, antico extimo paullo majore. Stamina 4, didynama, supra medium tubum affixa, inclusa, filamentis brevibus; antheræ per paria subcoherentes, 1-loculares, lineares, muticæ, dorsifixæ; staminodium posticum breviter filiforme. Discus annularis. Stylus filiformis, apice integer; ovula in quoque loculo 2. Capsula —Frutex elatus, glaber v. vix minute puberulus. Folia obovata v. oblonga, obtusissima, integerrima, crassiuscula. Flores lilacini, speciosi, ad axillas bractearum oppositarum solitarii, sessiles, in spicam brevem terminalem dispositi. Bracteæ amplæ, herbacæe. 3-5-nerves, calyces pluries superantes, laxè imbricatæ; bracteolæ 0.

Species 1, *N. Purdieanus*, nob., quem legit Purdie in rupibus provincie Manchester Jamaica ubi rara est.

61. *Berginia*, Harr. in *Herb. Trin. Coll. Dubl.*—Calyx 5-partitus, segmentis lineari-lanceolatis acutis rigidis. Corollæ tubus brevis, superne amplius; limbus 2-labiatus, labio postico inferiore alte 5-fido lobis oblongis erectis, antico majore late patente 3-fido. Stamina 4, didynama, supra medium tubum affixa, subinclusa, filamentis a basi discretis; antheræ oblongæ, 1-loculares, dorsifixæ, glabræ, muticæ. Discus inconspicuus. Stylus filiformis, superne incrassatus, apice subinfundibularis, breviter 2-fidus; ovula in quoque loculo 2. Capsula ovali-oblonga, compressa, basi vix contracta. Semina abortu sæpius 2, ovata, compressa, crassiuscula, rugosa, retinaculis brevibus fulta; embryo non-

malis.—Fruticulus ramis virgatis albicantibus. Folia sessilia, parvula, lineari-lanceolata, rigidula, integerrima, superiora gradatim in bracteas abeuntia. Flores parvuli, in axillis foliorum floralium seu bractearum sessiles, solitarii, in spicam terminalem interruptam basi foliatam dispositi. Bracteolæ lineares, rigidae, calycis segmentis similes nisi breviores.

Species 1, *B. virgata*, Harv., Californiæ incola. Coulter, n. 603.

Genus characteribus pluribus *Stenandrio* affine, habitu diversissimo ad *Anisacanthum* accedens, distinguitur etiam corollæ et capsulæ forma.

62. *Eranthemum*, Linn. Gen. n. 23.—Calyx alte 5-fidus sub-5-partitus, segmentis brevibus angustis subæqualibus. Corollæ tubus elongatus, tenuiter cylindraceus, usque ad apicem æqualis v. rarius in faucem brevem ampliatus; limbus patens, 5-partitus, lobis planis imbricatis æqualibus v. 2 posticis interioribus angustioribus minoribusve, antico extimo. Stamina 2, antica, sub fauce affixa, filamentis brevibus; antheræ sæpius semiexsertæ, ovatæ v. oblongæ, 2-loculares, loculis æqualibus parallelis connectivo latiusculo discretis muticis v. basi breviter mucronatis; staminodia sæpius 2, parva, clavata. Discus annularis v. breviter cupulatus. Stylus filiformis, apice acutus v. minute 2-lobus; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga, basi in stipitem longum contracta. Semina 4 v. abortu pauciora, plano-compressa, orbiculata v. subquadrata, foveolato-rugosa v. lævia, retinaculis acutis fulta; embryo normalis.—Frutices suffruticesve glabri. Folia integerrima v. rarius grosse dentata. Flores albi rosei rubri v. lilacini, nunc ad axillas bractearum oppositarum subsessiles solitarii v. terni, in spicas terminales densas v. interruptas simplices v. ramosas dispositi, nunc ad apicem pedunculi axillares, subterni, pedicellati. Bracteæ et bracteolæ angustæ, parvæ.

Species notæ fore 30, Africæ tropicæ et australis, Indiæ orientalis, Archipelagi Malayani, Australiæ, ins. maris Pacifici et Americæ tropicæ incolæ. Nees in DC. Prod. xi. 445 (exclusis *Grandibracteatis*), et in Mart. Fl. Bras. ix. t. 29. Walp. Ann. iii. 226, v. 664. T. Anders. in Journ. Linn. Soc. vii. 51, ix. 523. Miq. Fl. Ind. Bat. ii. 834. Wall. Pl. As. Rar. t. 21 et t. 92. Andr. Bot. Rep. t. 643. Bot. Mag. t. 1423, 4225, 5405, 5467, 5711, 5771, 5921, 5957. Bot. Reg. t. 879, 1494. Regel, Gartenfl. t. 174, 535, 536. (Icones nonnullæ sub *Justicia*).

In *E. laxifloro*, A. Gr., Seem. Fl. Vit. t. 42, corolla fauce breviter ampliata ei *Axytasia* accedit, sed stamina perfecta 2 tantum.

Species 2 adsunt Novo-Caledonicæ *E. tuberculato* affines, foliis minimis ovatis orbiculatisve et floribus *Anthacanthi*, tubo corollæ multo brevioribus quam in cæteris *Eranthemis*, et limbo sub-2-labiatis patente, et staminum posticorum rudimentis omnino nullis. In una (Viellard, n. 69; Deplanche, n. 62; Pancher, n. 260) pedicelli ad nodos more *Anthacanthi* 1-3-flori, calycis segmentis longe setaceis, in altera (Deplanche, n. 352) pedunculi cymoso-2-3-flori calycis segmentis multo brevioribus. Sectionem (*Micreranthemum*) *Eranthemis* potius quam genus proprium constituunt.

Sectio *Siphoneranthemum*, Cerst. in Vidensk. Meddel. Nat. For. Kjobenh. 1854, 166, ad specimen unicum mancum in Mexico a Liebmanio lectum confecta, floribus axillaribus fasciculatis, nobis ignota est. Inflorescentiam axillarem in genere nunquam vidimus.

63. *Anthacanthus*, Nees in DC. Prod. xi. 460.—Calyx parvus, ad medium v. altius 5-fidus, lobis acutis subæqualibus. Corollæ tubus cylindraceus, rectus v. incurvus, superne parum ampliatus; limbus patens, lobis 5 planis parum inæqualibus imbricatis, 2 posticis interioribus vix minoribus, antico extimo. Stamina perfecta 2, antica, fauci affixa, corolla breviora, filamentis brevissimis; antheræ oblongæ, 2-loculares, loculis parallelis muticis subæqualibus v. altero vix minore v. paullo altius affixo; staminodia 2, postica, nunc minima clavata, nunc majora filiformia antheras cassas ferentia. Discus annularis. Stylus filiformis, apice obtusus, vix 2-lobus; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga, basi in stipitem longum contracta. Semina 4 v. abortu pauciora, suborbiculata, plano-compressa, tuberculata, retinaculis acutis fulta.—Fruticuli glabri, spinis axillaribus oppositis acicularibus rectis v. recurvis armati. Folia parva nunc minima, cuneata obovata v. orbiculata, coriacea, integerrima, ad axillas sæpe fasciculata.

Flores (albi ?) ad axillas solitarii v. cum foliis fasciculati, pedicellis breviter filiformibus. Bractea ad basin pedicellorum minutæ; bracteolæ 0.

Species ad 8, Indis occidentalis incolæ. *Griehb. Fl. Brit. W. Ind.* 437, *Cat. M. Cal.* 7. *Jacq. Stirp. Amer. t. 2, f. 1 (Justicia)*. Genus habitu *Barleria*, characteribus *Drosera* affinis.

64. *Codonacanthus*, Nees in *DC. Prodr.* xi. 103.—Calyx sub-5-partitus, segmentis brevibus angustis subæqualibus. Corollæ tubus brevis, incurvus, in faucibus oblique campanulatam ampliat; limbus obscure 2-labiatus, subpatens, lobis 3 plus obovatis oblongisve imbricatis, 2 posticis interioribus vix angustioribus, antice extimo. Stamina perfecta 2, antica, medio tubo affixa, inclusa, filamentis tenerrimis filiformibus; antheræ 2-loculares, loculis ovatis late apertis medio dorso connectivo minimo affixis; staminodia 2, postica, brevia, clavata. Discus parum conspicuus. Stylus filiformis, stigmate capitato; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga, basi in stipitem solidum longum contracta. Semina 4 v. rarius abortu pauciora, compressa, suborbiculata, lævia, nitida; embryo normalis, cotyledonibus crassiusculis.—Herbæ ascendentes v. erectæ, glabræ. Folia membranacea, integerrima. Flores parvi, albi v. lilacini, secus rhachin racemi simplicis v. ramos paniculæ gracilis per paria densa, subsecundi, breviter pedicellati. Bractea bracteolæque ad basin pedicellorum minutæ.

Species 2, Khasis et Chinæ incolæ. *T. Anders. in Journ. Linn. Soc.* ix. 524.

65. *Sebastiania-Schaueria*, Nees in *Mart. Fl. Bras.* ix. 158, et in *DC. Prodr.* x. 313.—Calyx 5-partitus, segmentis æqualibus. Corollæ anguste infundibuliformis tubus cylindraceus; limbus erecto-patens, alte 5-fidus, laciniis angustis æqualibus, 2 postas paullo magis contiguas. Stamina 2, summo tubo affixa, longitudine limbi; antheræ 1-loculares, supra basin affixæ, connectivo carinato, emisso polline contortæ. Stigma obtusum. Capsula lanceolata, basi in stipitem solidum contracta, compressa. Semina 4, discoides, ovali-orbiculata, tuberculata, retinaculis acutis fulta.—Herbæ glabra, caule ad genicula carnosus. Folia oblonga repanda v. apicem versus crenata. Flores parvi, pallide violacei, in spica terminali sessiles, ad axillas bractearum solitarii v. inferiores subinde 2-3-ni. Bractea et bracteolæ e basi latiore subulatae, parvæ. (*Char. ex Neesio.*)

Species 1, Brasiliana, a nobis non visa. Genus nolis dubium, planta ex charactero dato *Erechtos* valde affinis videtur, sed antheris 1-locularibus distincta.

66. *Cystacanthus*, *T. Anders. in Journ. Linn. Soc.* ix. 457.—Calyx 3-partitus, segmentis linearibus sublanceolatisve subæqualibus. Corollæ tubus supra basin brevissimus ampliat, incurvus, antice ventricosus, ad faucem leviter contractus; limbus patens, lobis 3 latis breviter rotundatis subæqualibus imbricatis, 2 posticis interioribus antice extimo. Stamina 2, antica, prope basin corollæ affixa, inclusa, filamentis inu basi geniculatis barbatis; antheræ 2-loculares, oblongæ, basifixæ, loculis æqualibus parallelis contiguis muticis; staminodia 0. Discus crassus, carnosus, vix prominens. Stylus filiformis, apice stigmatoso minute 2-dentato; ovula in quoque loculo ∞ (4-8.) Capsula linearis, vix basi contracta. Semina 8-12, plano-compressa, suborbiculata, retinaculis acutis fulta; embryo normalis.—Herbæ erectæ, elatæ, præter inflorescentiam glabræ. Folia membranacea, integerrima. Flores ad axillas bractearum sessiles solitarii, secus ramum paniculæ thyrsoides terminalis conferti v. laxius subsecundi. Bractea et bracteolæ lineares v. latiusculæ. Corollæ pubescentes.

Species 2 (v. 3?), Martabanica et Cochinchinæ incolæ. Character noster imprimis ad *C. perispermata*, *T. Anders.*, instructus, cujus inflorescentia laxiuscula viscoso-villosa, bractea bracteolæque angustæ. Ab hac specificè nec genericè distinguenda videtur *Mexinia*, *Poe. Hook. f. Bot. Mag.* t. 6043, floribus omnino similem, inflorescentia densiore glabriore, bracteis bracteolisque latis. Species tertia? *C. cynurus*, *T. Anders.*, habitu et inflorescentia longe differt, nec verisimiliter congener, sed specimen nostrum quoad flores nimis imperfectum est.

67. *Andrographis*, Wall., *Nees in Wall. Pl. As. Rar.* iii. 77, et in DC. *Prod.* xi. 515.—Calyx 5-partitus, segmentis linearibus subæqualibus sæpe parvis. Corollæ tubus tenuis, superne sæpius incurvus, in faucem brevem ampliatus, v. antice subgibbus; limbus 2-labiatus, labio postico interiore erecto angusto concavo integro v. breviter 2-fido, antico superne patente 3-fido lobo intermedio extimo. Stamina 2, medio tubo v. altius affixa, corolla parum breviora v. subexserta, filamentis sæpius complanatis v. barbatis; antheræ conniventes, 2-loculares, prope basin dorsifixæ, loculis parallelis muticis æqualibus v. parum inæqualibus majore basi barbato; staminodia 0. Discus crassus, prominens. Stylus filiformis, apice truncatus v. minute 2-fidus; ovula in quoque loculo ∞ (3–6 rarius 2). Capsula oblonga v. linearis, basi vix contracta, septo contrarie compressa, valvis medio dorso sulcatis. Semina ∞ (4–12), ovoidea v. oblonga, haud compressa, retinaculis lamina lanceolata appendiculatis fulta, testa crassa carnea v. fungosa; embryo rectus v. vix curvulus, cotyledonibus ovatis crassiusculis radicula subæquilongis.—Herbæ nunc humiles diffusæ v. procumbentes, nunc sæpius altiores glabræ v. villosæ. Folia integerrima. Flores teneri, ad normam cymosi, cymis nunc axillaribus ad ramum unicum reductis floribus unilateralibus sessilibus dissitis, nunc in thyrsum densum terminalem confertis v. in paniculam laxam divaricato-ramosam dispositis. Bracteæ parvæ; bracteolæ minimæ v. 0. Calyces etiam sæpius parvi.

Species 14, Indiæ orientalis incolæ, quarum una in Mauritio, Jamaica aliisque terris tropicis inquilina. Walp. *Ann.* iii. 229, v. 666. T. Anders. in *Journ. Linn. Soc.* ix. 502. Jacq. *f. Ecl. t.* 34 (*Justicia*). Wight, *Ic. t.* 467, 517, 518, 1557 ad 1561. Bedd. *Ic. Pl. Ind. Or. t.* 250 (*Gymnostachya*).

ERIANTHERA, *Nees in Wall. Pl. As. Rar.* iii. 77, et in DC. *Prod.* xi. 514, species 2 continet caule humili procumbente et foliis parvulis, inter se habitu subsimiles et a cæteris speciebus discrepantes, sed characteres omnino generis. In altera, *A. serpyllifolia*, Wight, *Ic. t.* 517, flores axillares et capsula oblonga *A. echinoidis* et affinium; in altera, *A. lobelioides*, Wight, *Ic. t.* 1557, capsula linearis et inflorescentia dense thyrsoides *A. Neesianæ* et affinium.

68. *Haplanthus*, *Nees in Wall. Pl. As. Rar.* iii. 77, et in DC. *Prod.* xi. 512.—Calyx 5-partitus, segmentis linearibus subæqualibus. Corollæ tubus tenuis, superne parum ampliatus; limbus 2-labiatus, labiis erecto-patentibus, postico interiore 2-fido, antico apice 3-fido, lobis obtusis intermedio extimo. Stamina 2, sub fauce affixa, corolla breviora, filamentis complanatis; antheræ conniventes, subcoherentes, 2-loculares, dorsifixæ, loculis ovatis parum rarius magis inæqualibus muticis altero sæpius barbato. Discus crassus, prominens. Stylus apice acutus v. oblique truncatus; ovula in quoque loculo ∞ (3–8). Capsula oblongo-linearis, septo contrarie compressa, valvis medio dorso sulcatis. Semina ∞ (6–16), ovoidea, haud compressa, retinaculis lamina ovata appendiculatis fulta, testa crassa carnea; embryo (curvulus?) radica cotyledonibus crassis brevior.—Herbæ erectæ, villosæ v. basi glabrescentes. Folia integerrima. Flores parvuli, ad normam cymosi, cymis tamen in pseudo-verticillos contractis, ramulis abortivis aphyllis in verticillo fasciculatis flores superantibus apiceque sæpius 2-dentatis demum rigidis et fere spinescentibus; verticilli pilis patentibus hirsuti, omnes axillares v. in spicas terminales dispositi.

Species 3 v. 4, Indiæ orientalis incolæ. T. Anders. in *Journ. Linn. Soc.* ix. 503. Walp. *Ann.* iii. 229. Wight, *Ic. t.* 1556.

69. *Gymnostachyum*, *Nees in Wall. Pl. As. Rar.* iii. 76, et in DC. *Prod.* xi. 93. (*Cryptophragma*, *Nees ll. cc.* 76 et 94.)—Calyx alte 5-fidus v. 5-partitus, segmentis linearibus parum inæqualibus. Corollæ tubus tenuis, rectus v. curvulus, superne parum ampliatus; limbus patens, 2-labiatus, labio postico interiore brevissime v. altius 2-fido, antico 3-fido, lobis rotundatis intermedio extimo. Stamina 2, infra medium tubum affixa, corolla vix breviora, filamentis subcomplanatis basi parum dilatatis; antheræ 2-loculares, juxta basin dorsifixæ, loculis oblongis parallelis æqualibus muticis v. basi brevissime mucronatis; staminodia 0. Discus crassiusculus. Stylus filiformis, apice integer, acutus v. vix incrassatus; ovula in quoque loculo 6– ∞ . Capsula linearis, teres v.

obtusæ 4-gona, fere a basi 2-locularis. Semina ∞ , plano-compressa, oblique ovata, retinaculis acutis fulta; embryo normalis.—Herbæ erectæ, nunc humiles subcaulescentes elatæ, glabræ v. pubescentes. Folia caulina v. subradicalia, integra v. obscure crenata. Flores teneri, nunc cymosi, cymis ad axillas subsessilibus v. in paniculam thyrsoidem terminalem dispositis, nunc ad axillas bracteolarum solitarii v. fasciculati sessileque cum ramos divaricatos paniculae laxæ dissiti v. in spicam simplicem interruptam dispositi.

Species ad 14, Indiae orientalis et Archipelagi Malayani incolæ. Walp. Ann. iii. 212 ? Anders. in Journ. Linn. Soc. ix. 501. Wall. Pl. As. Rar. t. 66 (Justicia). Wight, Ic. t. 1494 1495 et 1496 (Cryptophragma). Bedd. Ic. Pl. Ind. Or. t. 249, 251, 252, 254, 255. Bot. Beg. t. 1380 (Justicia). Lodd. Bot. Cab. t. 1791 (Justicia). Bot. Mag. t. 4706.

Genus habitu *Andrographidi* accedit, sed capsula et semina diversissima. *G. brevistylis*. ? Anders., inflorescentiam anormalem ostendit fere *Haplanthi tentaculati*. In *G. alato*, Wight, Ic. t. 1525, flores omnino *Phlogacanthi latifolii*, Wight (*Gymnostachyi*, Bedd.), sed habitus *Gymnostachyi*. *G. ornatum*, Bedd. Ic. t. 260, ad *Andrographidem* referendum videtur.

ODOXTOSTOMA, Zoll. in Nat. en Geneesk. Arch. ii. 573, ex Miq. Fl. Ind. Bat. ii. 789 (*Petracanthus*, Nees in DC. Prod. xi. 97), ex caractere dato videtur *Gymnostachyum Cumingianum*, Nees Ic. 94, quam etiam in Java legit Horsfield, cujusque specimina in herb. Mus. Brit. a Miq. determinata nominata sunt *Petracanthus Jughumii*, Miq.

70. **Phlogacanthus**, Nees in Wall. Pl. As. Rar. iii. 76, et in DC. Prod. xi. 332 (*Loxanthus*, Nees ll. cc. 76 et 322).—Calyx alto 5-fidus v. fere 5-partitus, segmentis linearibus setaceo-acuminatis. Corollæ tubus longe ampliatum, incurvus; limbus 2-labiatus, labio postico interiore erecto v. incurvo, nunc brevissime 2-lobo, nunc 2-fido lobis patentibus, antico subbreviore recurvo-patente late 3-lobo, lobo medio extimo. Stamina perfecta 2, antica, medio tubo v. inferius affixa, corolla parum breviora, v. breviter exserta, filamentis dissitis basi breviter dilatatis sæpiusque cum staminodiis posticis brevibus subconnatis; antheræ oblongæ, 2-loculares, dorsifixæ, loculis parallelis aequalibus muticis. Discus crassus, carnosus, parum prominulus. Stylus filiformis, apice sæpius incrassatus acutus v. obtusus; ovula in quoque loculo ∞ . Capsula linearis, teres v. obtusæ 4-gona, a basi 2-locularis. Semina late ovata v. orbiculata, plano-compressa, retinaculis acutis fulta; embryo normalis.—Frutices v. herbæ elatæ, inflorescentia excepta glabræ v. rarius pubescentes. Folia integerrima v. subdentata, sæpe ampla. Flores albi rubescentes v. virescentes, cymosi, cymis in thyrsos terminales longe spiciformes v. axillares brevioresque dispositis. Bractæe bracteolæque parvæ nunc minutæ.

Species ad 12, montium Himalayæ et Martabanæ incolæ. T. Anders. in Journ. Linn. Soc. ix. 506. Wall. Pl. As. Rar. t. 28, 112. Bot. Mag. t. 2845, 3783. Bot. Reg. t. 1334, 1340. Lodd. Bot. Cab. t. 1681 (pleræque sub *Justicia*).

Genus a *Gymnostachyo* parum diversum inflorescentia staminodii et corollæ tubo fere a *Loxa* ampliato. In *P. latifolio* tamen (Wight, Ic. t. 1537; *Cryptophragma*, Dalz.; *Gymnostachya*, Bedd. Ic. Pl. Ind. Or. t. 253) flores iis *Gymnostachyi alati*, Wight, similes, etsi habitus putius *Phlogacanthi*.

71. **Dietacanthus**, Benth. gen. nov.—Calyx alto 5-fidus, fere 5-partitus, segmentis lineari-subulatis subæqualibus. Corollæ tubus brevis, ovoideus v. oblongus; limbus longe 2-labiatus, labio postico interiore erecto subincurvo concavo integro v. vix 2-dentato, antico æquilongo angusto convexo apice breviter 3-lobo, lobis subæqualibus recurvo-patentibus, intermedio extimo, sinus inter labia in auriculas breves extrorsum dilatatus. Stamina 2, antica, summo tubo affixa, labio postico paullo breviora, filamentis basi incurvo-incrassatis supra medium in una specie articulatis; antheræ oblongæ, 2-loculares, dorsifixæ, loculis æqualibus parallelis muticis; staminodia 0. Discus crassus, carnosus. Stylus filiformis, apice recurvus, acutiusculus, integer; ovula in quoque loculo ∞ . Capsula linearis, subteres, a basi 2-locularis. Semina ∞ , plano-compressa, suborbicularia, retinaculis fulta; embryo normalis.—Frutices elati, glabri. Folia ampla, membranacea, integerrima v. obscure crenata. Flores kermesini v. albi, laxè cymosi,

cymis in pedunculis axillaribus laxè dichotomis, v. in paniculam terminalem trichotomam floribundam dispositis. Bracteæ parvæ, angustæ; bracteolæ minimæ.

Species 2, montium peninsulæ Indiæ orientalis incolæ. In altera, *D. albiflora* (*Phlogacantho albiflora*, Bedd. Ic. Pl. Ind. Or. t. 179) filamenta supra medium articulata; in altera *D. grandi* (*Phlogacantho grandi*, Bedd. Ic. t. 180) filamenta continua, uti rite observavit Beddome.

72. *Lepidagathis*, Willd. *Sp. Ol.* iii. 400.—Calyx sub-5-partitus, segmentis sæpius scariosis acutis inæqualibus, postico latiore, 2 anticis sæpe basi v. ultra medium connatis. Corollæ tubus basi cylindraceus v. sub fauce constrictus, superne in faucem campanulatam dilatatus; limbus 2-labiatus, labio postico interiore erecto-patente emarginato v. 2-fido, antico patente 3-fido, lobis subæqualibus intermedio extimo. Stamina 4, didynama, ad basin faucis affixa, inclusa, filamentis brevibus; antheræ glabræ v. basi pilosulæ, loculis muticis discretis subæqualibus altero tamen altius affixo. Discus annularis v. breviter cupularis. Stylus apice recurvus, obtusus, integer; ovula in quoque loculo 2, rarius 1. Capsula oblonga, sæpius acuta v. subrostrata, a basi 2-locularis, valvis placentas ferentibus a latere tenuibus. Semina 4 v. abortu pauciora, plano-compressa, suborbiculata, retinaculis validis fulta.—Herbæ suffruticesve diffusi v. rarius caule erecto elatiore, inermes v. bracteis spinescentibus aristatisve armati. Folia integerrima, sæpius parvula, rarius elongata et membranacea. Flores intra bracteas solitarii, sessiles, in spicas unilaterales densas v. rarius interruptas dispositi, spicis globosis oblongis v. elongatis ad axillas v. ad basin caulis sessilibus solitariis v. fasciculatis rarius terminalibus. Bracteæ herbaceæ v. rigidæ et spinoso-aristatæ, sæpius imbricatæ, ad unum latus spicæ dejectæ v. altera cujusque paris inter flores minore. Flores a bracteis exterioribus aversi, 2-bracteo-lati, corollis bracteas calycesque sæpius parum excedentibus.

Species fere 50, pleræque Indiæ orientalis, Archipelagi Malayani et Africæ tropicæ incolæ, 2 in America tropica crescentes. *Nees in DC. Prod.* xi. 249. *Walp. Ann.* iii. 221, v. 655. *T. Anders. in Journ. Linn. Soc.* vii. 33, ix. 494. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 812. *Roxb. Corom. Pl.* t. 267. *Wight, Ic.* t. 455 ad 457, 1530, 1620. *Deless. Ic. Sel.* iii. t. 84. *Bedd. Ic. Pl. Ind. Or.* t. 227 ad 229.

S. longifolia, Wight, *Ic.* t. 1564, a cæteris differt spicis interruptis, corollis majoribus, tubo latiore et antheris prope basin mucronato-aristatis. *L. grandiflora*, Bedd., ob corollæ æstivationem contortam, staminum situm et antheras, genus novum (*Calacanthum*, T. Anders.) inter *Ruellieas* format.

TELIOSTACHYA, *Nees in Mart. Fl. Bras.* ix. 71, t. 8, et in *DC. Prod.* xi. 262, species continet 4–5 Americanas Africanasque parvifloras spicis terminalibus, quas nullo characterè a *Lepidagathi* separare possumus. Inflorescentia terminalis observatur etiam in *L. javanica*, Bl., *L. humifusa*, Dcne., aliisque.

APOLEPSIS, a Blumeo, *Bijdr.* 802, pro sectione *Lepidagathis* proposita, ab Hassk. *Cat. Hort. Bogor.* 150 et *Neesio in DC. Prod.* xi. 260 generice distincta, iterum a *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 817 ad *Lepidagathem* reducitur. Speciem nec Blumeanam nec Hasskarlianam vidimus, nisi sub nominibus alienis inter species *Lepidagathis* Javanicas lateant.

RUSSEGGERA, *Endl. Nov. Stirp. Dec.* 38, *Iconogr. t.* 94, est fide *Neesii Lepidagathis radicalis*, Hochst., calycis segmentis lateralibus errore latioribus dictis. Ovarii loculos 1-ovulatos invenimus quales ab Endlichero delineatos, ovuli alterius tamen semel rudimentum minutum vidimus.

73. *Filetia*, *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 822.—Calyx 5-partitus, segmentis lineari-lanceolatis æqualibus. Corollæ tubus tenuis, in faucem ampliatus; limbus 2-labiatus, ringens, labio postico erecto oblongo-ovato rigidulo apice breviter 2-fido, antico subæquali subpatente venoso 3-fido æstivatione Stamina 4, didynama; antheræ 2-loculares, loculis obovato-ellipticis muticis, altero supra alterum posito. Discus Stylus apice subtruncatus; ovarii loculi 2-ovulati. Capsula —Herba? v. frutex? Folia integerrima, subcoriacea. Thyrsus terminalis, angustus, pube patula subglandulosa dense pubescens, ramis brevibus inferioribus cymoso-3-floris. Bracteæ bracteolæque parvæ. (*Char. ex Miq.*)

Species 1, Sumatrana, a nobis non visa.

74. *Isœcheriste*, *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 822.—Calyx parvulus, 5-partitus, segmentis anguste lanceolatis subæqualibus. Corollæ tubus rectiusculus; limbus 2-labiatus, superius labio postico suberecto 2-fido, antico 3-fido lobis obtusis medio haud conformi, antice Stamina 4, didynama, tubo superne affixa; antheræ 2-loculares, sagittato-linearibus loculis adnatis contiguis æqualibus basi acutis. Discus Stylus filiformis, stigma capitellato; ovula in quoque loculo 2. Capsula basi in stipitem solidum longius contracta. Semina 4, complanata, retinaculis uncinatis.—Herba elata, setulis sparsis hirsutula. Folia membranacea, integerrima v. obiter repanda. Flores in axillis bractearum breviter pedicellati, in racemos terminales solitarios v. geminos unilaterales dispositi. Bractee bracteolæque breviter lanceolatae. Corollæ pallidæ fauce violaceæ semipollice paullo longiores. (*Char. ex Miq.*)

Species 1, Javanica, a nobis non visa.

75. *Phalacanthus*, *Benth. gen. nov.*—Calyx membranaceus, coloratus, tubuloso-ampullatus, apice breviter 5-fidus v. 5-dentatus. Corollæ tubus elongatus, superius a faucem latiusculam ampliatum; limbus 2-labiatus, labio postico interiore erecto lato concavo breviter 2-lobato, antico patente valde convexo apice breviter 3-lobato, lobis subæqualibus intermedio extimo. Stamina 4, medio tubo affixa, exserta, filamentis basi breviter (per paria lateralia!) connexis decurrentibus; antheræ oblongo-lineares, 2-loculares prope basin affixæ, loculis æqualibus parallelis muticis; staminodium 0! Discus crassus, carnosus, parum prominulus. Stylus longe filiformis, apice breviter 2-fidus. ovula in quoque loculo 2. Capsula (immatura) oblonga, basi breviter in stipitem solidum contracta. Semina 4 (immatura) plana, orbiculata, retinaculis validis fulta.—Suffrutex erectus, glaber. Folia ampla, membranacea, ovali- v. oblongo-elliptica, cuneata, integerrima. Flores pallide lutei, majusculi, in cymam terminalem 2-3-chotomam laxè corymbosam dispositi, pedicellis tenuibus. Bractee minutæ.

Species 1, *P. Griffithii*, nob., a Griffithio in Mishmi Bengalie orientalis lecta.

Genus quoddam calycem in ordine insigne. Flores in specimenibus nostris a vermibus iam et staminum insertio quodammodo incerta remanet, et dubium est an antheræ omnes perfectæ essent.

76. *Herpetacanthus*, *Nees in Mart. Fl. Bras.* ix. 93, t. 12, et in *DC. Prod.* xi. 354 (Schultzia, *Nees in Nov. Act. Nat. Cur.* xi. 63.)—Calyx sub-5-partitus, segmentis angustis acutis subæqualibus. Corollæ tubus elongatus, tenuis, superne parum ampliatum; limbus 2-labiatus, labio postico interiore erecto angusto concavo integro v. breviter 2-fido, antico subpatente 3-fido, lobis oblongis subæqualibus intermedio extimo. Stamina 4, didynama, sub apice tubi affixa, labiis breviora, filamentis basi per paria lateralia connatis; antheræ staminum anticorum longiorum 2-loculares, loculis oblongis muticis altero altius affixæ, posticorum 1-loculares. Discus annularis, brevis. Stylus filiformis, apice integer v. minute 2-dentatus; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga, basi in stipitem solidum longe contracta. Semina 4, plano-compressa, suborbiculata, rugulosa, retinaculis acutiusculis fulta.—Fruticosa suffruticeæve (rarius herbæ!), glabri v. villosi. Folia integerrima. Flores flavescentes v. rosei, in axillis bractearum pauci subsessiles, in spicam terminalem brevem v. elongatam dispositi. Bractee herbacæe v. membranacæ, orbiculato-ovate v. oblongæ, imbricatæ v. laxiusculæ.

Species 5? Brasilienses. Characteres ad specimina Weiriana a Miensio ut videtur rite ad *H. Macleanum*, *Nees*, relata, et speciem grandifoliam ineditam, *Spruce*, n. 2262, intra nos Specimina nostra *H. rubiginosi*, *Nees*, habitu diverso ad examinandum haud sufficiunt. *H. longifolius*, *Moric. Pl. Nouv. Amer.* 159, t. 93, nobis ignotus, habitum nec characteres *Lophocarpus* ostendit. *H. decipiens*, *Nees*, est *Chameranthecium Bryckii*, *Nees*.

Nees in charactere generico capsulam 4-8-spermam dixit, in speciebus 2 semina 4, in cæteris v. ignota dicuntur v. non descripta. Nos ovula 2 in quoque loculo invenimus.

77. *Aphelandra*, *R. Br. Prod.* 475. (*Synandra*, *Schrad. in H. Pr. Marim. Nouv.* ii. 343, ex *Neesio in Flora*, 1821, 328. *Hemisandra*, *Scheidt. in Bull. Acad. Brux.* 1842, ex *Flora*, 1843, 514.)—Calyx 5-partitus, segmentis angustis subæqualibus v. postico majore.

Corollæ tubus rectus v. incurvus, superne æqualis v. ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico interiore nunc erecto concavo subintegro v. breviter 2-lobo, nunc semi-2-fido subpatenteque, labii antici lobo medio extimo per anthesin reflexo-patente, lateralibus, nunc cum medio in labium patens 3-fidum connexis, nunc ad basin v. ad latera labii postici parvis. Stamina 4, prope basin corollæ affixa, breviter exserta v. labiis breviora, filamentis basi distinctis at postice approximatis; antheræ conniventes, oblongæ, 1-loculares, dorsifixæ, apice interdum barbellatæ, cæterum muticæ. Discus inconspicuus. Stylus apice obtusus v. brevissime 2-lobus; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga, basi sæpe breviter contracta. Semina medium versus v. infra medium 4 v. abortu pauciora, plano-compressa, suborbiculata; embryo normalis.—Frutices v. herbæ elatæ. Folia opposita v. rarius hinc inde alterna, sæpius ampla, membranacea v. coriacea, integerrima sinuato-lobata sublyrata v. spinoso-dentata. Flores sæpius flavi aurantiaci v. rubri, intra bracteas oppositas v. rarius alternas solitarii sessiles, in spicas terminales simplices v. ramosas dispositi. Bracteæ imbricatæ, calyce sæpius majores, ovatæ v. lanceolatæ, coriaceæ herbaceæ v. membranaceæ, sæpe coloratæ, integerrimæ ciliatæ v. spinoso-dentatæ.

Species notæ fere 50, Americæ tropicæ et subtropicæ a republica Argentina usque ad Mexicum incolæ. *Nees in DC. Prod.* xi. 295, et in *Mart. Fl. Bras.* ix. t. 11. *Walp. Ann.* v. 656. *Jacq. Hort. Schænbr.* t. 320 (*Justicia*); *Ic. Rar.* t. 204 (*Justicia*). *Ruiz et Pav. Fl. Per et Chil.* t. 10 (*Justicia*). *Humb. et Bonpl. Pl. Æquin.* t. 48 (*Ruellia*). *Benth. Bot. Sulph.* t. 47. *Wawra, Pr. Max. Reise Bot.* 79, t. 13, 14. *T. Anders. in Seem. Journ. Bot.* 1864, 289, t. 22. *Andr. Bot. Rep.* t. 506 (*Ruellia*). *Bot. Mag.* t. 1578, 4224, 4899, 5463, 5741, 5789, 5951. *Bot. Reg.* t. 1477; 1845, t. 12. *Fl. des Serres*, t. 889, 981, 1741.

Species forte in series 2 ordinandæ quoad corollæ lobos laterales cum antico in labium 3-fidum connexos v. ad latera labiorum parvulos, sed vix in sectiones distinctas distribuendæ. In specie typica, *A. tetragona*, *Nees*, bracteæ parvulæ, in *A. nervosa* et *A. chartacea*, *T. Anders.* l. c., amplæ, membranaceæ, coloratæ. In *Acanthoideis* (*A. acanthifolia*, *Hook. Ic. Pl.* t. 213; *A. mucronata*, et *A. formosa*, *Nees*, affinibusque) folia spinoso-dentata, dentibus infimis cauli approximatis stipulas spinescentes simulantibus, in *A. carduifolia*, *Hook. Ic. Pl.* t. 718, folia pariter spinoso-dentata, sed pleraque alterna.

LAGOCHILIUM, *Nees in Mart. Fl. Bras.* ix. 85, t. 10, et in *DC. Prod.* xi. 290, ab auctore distinguitur corollæ lobis usque ad tubum solutis 2-labiatis conniventibus nec connatis, differentię nobis haud apparentes. *L. Maximilianum*, *Nees*, tamen in Flora Brasiliensi depictum, quoad corollam ad *Geissomeriam* referendum videtur; inflorescentia omnino *G. pubescentis*, *Nees*, etsi bracteæ paullo majores et ciliato-serrulatæ.

STROBILORHACHIS, *Link Kl. et Otto, Ic. Pl. Rar.* 117, t. 48 (*S. glabra*, *L. K. et O.*, *S. prismatica*, *Nees*), et *HYDROMESTES*, *Scheidw. in Gartenzeit.* 1842, 285, ex *Lindl. Bot. Reg.* 1843, *Misc.* 40, *Bot. Mag.* t. 4556, omnes *Lagochilium hydromestes*, *Nees*, referunt, speciem bracteis amplis subcoriaceis coloratis in spicam longam imbricatis insignem. *S. Blanchetiana*, *Moric. Pl. Nouv. Amer.* t. 94, est species ei valde affinis nisi eadem.

A. nuda, *Nees*, quoad habitum inflorescentiam bracteas minimas calycesque *Geissomerie* (*Salpixinthæ*) *coccineæ* simillima forte melius ei associanda, differt corollæ lobis posticis cum lateralibus subæqualibus oblongis patentibus, antico majore porrecto.

78. *Geissomeria*, *Lindl. Bot. Reg.* t. 1045. (*Salpixintha*, *Hook. Bot. Mag.* t. 4158.)—Calyx alte 5-fidus v. 5-partitus, segmentis rigidulis parum inequalibus acutis obtusisve. Corollæ tubus cylindraceus, rectus v. incurvus, elongatus, æqualis v. superne parum ampliatus; limbus erecto-patens, sub-2-labiatus, lobis 5 parvis rotundatis imbricatis, antico exteriori sæpius majore, 2 posticis interioribus interdum altius connatis. Stamina 4, didynama, infra medium tubum affixa, corolla breviora v. breviter exserta, filamentis a basi discretis postice approximatis; antheræ conniventes, oblongæ, 1-loculares, dorsifixæ, apice interdum breviter barbellatæ. Discus inconspicuus. Stylus apice truncatus v. vix 2-lobus; ovula in quoque loculo 2. Capsula ovata v. oblonga, 4-sperma (maturam non vidimus).—Frutices pubescentes v. glabri. Folia integerrima, sæpius ampla. Flores punicei, ad axillas bractearum oppositarum sessiles, solitarii, in spicas terminales simplices v. paniculato-ramosas dispositi. Bracteæ et bracteolæ calyce breviores v. rarius calyces excedentes imbricatæque.

Species editæ 10, quarum una Jamaicensis cæteræ Brasilianæ v. Guianenses, sed *G. cineraria* vix a *G. pubescente* distincta est. Nees in *DC. Prod.* xi. 286. *G. nitida*, Nees, insignis est tamen nitiditas et antheris barbatis. In *G. (Salpirantha) coccinea*, Hook. l. c. (*Eleocharis*, Fl. de Serres, t. 240), folia pariter nitida, spicæ longæ tenues interruptæ, bractæ minimæ, et corollæ limbus magis æqualis, sed nequaquam genericè separanda videtur.

Genus ab *Aphelandra* parum differt corollæ limbi forma et sæpius inflorescentia, sed a *bracteosa*, Nees, aliisque nonnullis inflorescentia omnino *Aphelandra*, bracteis ovatis curvis majoribus imbricatis. In specie a Spruceo ad montem Campana in Ecuadoria lecta (*Thyrsanthus* Spruce, Pl. exs. n. 4324) flores *Geissomeria*, folia nonnulla spinoso-dentata et peristomatibus quæscens stipata ut in *Aphelandria acanthoides*, inflorescentia *Jacobinæ* laxiflorarum, florum secus ramos simplices paniculæ dimittis sessilibus bracteis parvis.

79. *Holographia*, Nees in *DC. Prod.* xi. 728.—Calyx 5-partitus, segmentis æqualibus. Corollæ tubus in faucem longam amplius; limbus 2-labiatus, ringens, labio postico antico 3-fido lobis æqualibus, palato lævi. Stamina 4, didynama, sub fauce affixa; antheræ 1-loculares, dorsifixæ, angustæ, undique lanatæ. Discus annularis. Stigma simplex; ovarium Capsula —Fruticulus rigidus, ramorum pubescens. Folia parva, obtusa, margine revoluta, subtus albido-tomentosa. Flores coccinei (semipollicares) gemini ad axillas bractearum foliis similium. Bracteolæ ad basin singuli floris 3, subulatæ. Calyx membranaceus, coloratus. (Char. ex Neesio.)

Species 1, Mexicana, a nobis non visa.

80. *Monothecium*, Hochst. in *Flora*, 1841, 374. (*Anthocometes*, Nees in *DC. Prod.* xi. 311.)—Calyx 5-partitus, segmentis lineari-setaceis subæqualibus. Corollæ tubus rectus, superne in faucem amplius; limbus longe 2-labiatus, labio postico erecto concaviusculo integro v. 2-dentato, antico patente subplano breviter 3-lobato. Stamina 2, fauce affixa, labio postico breviora v. subexserta; antheræ lineares, 1-loculares, medio dorso affixæ, muticæ. Discus annularis. Stylus apice integer; ovula in quoque loculo 2. Capsula ovata v. oblonga, basi in stipitem solidum contracta. Semina 4 v. abortu pauciora, orbiculata, plano-compressa, rugosa, retinaculis longis fulta; embryo normalis.—Herbæ suffruticesve diffusi, habitu specierum nonnullarum sectionis *Ruellia* *Justiciæ*. Folia integerrima. Flores parvi, ad axillas bractearum oppositarum semiles, solitarii, in spicas subæquales v. unilaterales densas v. elongatas dispositi. Bractæ et bracteolæ lineares v. setaceæ. Inflorescentia tota ciliato-hirta.

Species 2, altera Abyssinica, altera Indica. Nees in *DC. Prod.* xi. 310. *T. Andra*, in *Journ. Linn. Soc.* vii. 45, ix. 317. *Bedd. Ic. Pl. Ind. Or.* t. 260.

81. *Oreacanthus*, Benth. gen. nov.—Calyx 5-partitus, segmentis angustis setaceo-acuminatis subæqualibus. Corollæ tubus brevis, fauce ampla; limbus 2-labiatus, labio postico interiore oblongo apice concaviusculo integro, antico 3-partito, segmentis oblongis planis inter se et labio postico subæqualibus, intermedio extimo. Stamina 2 antica, per faucem corollæ affixa, exserta, filamentis filiformibus; antheræ 1-loculares, oblongæ, medio dorso affixæ, muticæ, apertæ late membranaceæ; staminodia 0. Discus cupularis. Stylus filiformis, apice integer; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga, basi in stipitem solidum longe contracta. Semina 4 v. abortu pauciora, compressa, crassiuscula, rugosa; embryo normalis, radícula brevi recta.—Herba elata (8-12-pedalis), inflorescentia excepta glabra. Folia ampla, membranacea, integerrima. Flores parvuli, pedicellati, laxè 2-3-chotome cymosi, cymis in paniculam amplam laxè pyramidatam glaucescentem dispositi. Bractæ minimæ, angustæ. Corollæ teneræ, intus extusque glaberrimæ.

Species 1, *O. Mannii*, nob., in monte Cameroons Africa occidentalis altitudine 7,000 ped. a Mannio lecta.

Genus quædam characteris *Monothecio* affine, habitu et inflorescentia longe diversum.

82. *Ruttya*, Harv. in Hook. Lond. Journ. i. 27; *Thea*. Cap. t. 144.—Calyx sub-5-partitus, segmentis angustis acutis v. setaceo-acuminatis parum inæqualibus. Corollæ tubus latiusculus; limbus longe 2-labiatus, labio postico interiore erecto subincurvo concavo emarginato v. brevissime 2-fido, antico patente breviter v. altius 3-fido, lobis æqualibus, intermedio extimo. Stamina 2 antica perfecta, fauci affixa, labio postico paullo breviora, filamentis basi dilatatis dissitis postice cum staminodiis posticis brevibus subconnatis; antheræ 1-loculares, oblongæ, dorsifixæ, connectivo apice basique subproducto appendiculatæ, v. antice prope basin mucronatæ. Discus annularis, vix conspicuus. Stylus apice obtusus vix brevissime 2-lobus; ovula in quoque loculo 2. Capsula (a nobis non visa) ovoidea v. oblonga, basi in stipitem solidum contracta. Semina 4 v. abortu pauciora, plano-compressa, suborbiculata, retinaculis rigidis fulta; (embryo normalis?).—Frutices v. herbæ erecti, glabri v. sparse pilosi. Folia integerrima, membranacea. Flores purpurei, ad axillas bractearum oppositarum 3-5-ni v. dense cymosi, breviter pedicellati, cymis ad apices ramorum in fasciculum brevem v. in spicam ovatam v. cylindraceam sessilem v. thyrsum densum confertis. Bracteæ bracteolæque longe lineares.

Species 2 v. 3, altera Africæ australis, altera Abyssiniæ incola, Nees in DC. Prod. xi. 309, tertin herbacea, Africæ tropicæ occidentalis, corollis imperfecte notis subdubia.

HAPLANTHERA, Hochst. in Flora, 1843, 71, Nees in DC. Prod. xi. 308, est species Abyssinica, floribus quam in specie australi (*R. ovata*, Harv.) majoribus, in inflorescentia paucioribus; a Neesio generice distinguitur antheris distinctius appendiculatis, quod tamen vix nobis patet; mucro baseos in *R. ovata* minutus in specie Abyssinica deesse videtur.

83. *Brachystephanus*, Nees in DC. Prod. xi. 511.—Calyx alte 5-fidus sub-5-partitus, segmentis angustis setaceo-acuminatis. Corollæ tubus elongatus, gracilis, cylindraceus, vix ad faucem ampliat; limbus 2-labiatus, labio postico interiore (emarginato?) breviter patente, antico plano patente ad medium v. altius 3-fido, lobis obovatis subæqualibus intermedio extimo. Stamina 2, sub fauce affixa, exserta v. corolla vix breviora; antheræ 1-loculares, lineari-oblongæ, dorsifixæ, muticæ; staminodia 0? Discus annularis, brevis. Stylus filiformis, apice obtusus; ovula in quoque loculo 2. Capsula . . . —Herba glabriuscula, basi reptans, caule ascendente v. erecto. Folia integerrima. Flores ad axillas bractearum sessiles, solitarii, in spicas longas ad apices ramorum v. in axillis superioribus breviter pedunculatas dispositi. Bracteæ et bracteolæ lineari-subulatæ.

Species 1, Madagascariensis. Genus inter affinia corollæ tubo longissimo tenui insigne.

Huic et *Ruttya* valde affines et inter genera quasi mediæ sunt species 2 ex Africa tropica occidentali, caule herbaceo *Brachystephani*, floribus in thyrsum angustum v. laxius paniculatum dispositis numerosis. Corollæ tubus elongatus, tenuis, incurvus, labia quatin in *Brachystephano* angustiora, postico erecto subincurvo, antico breviter 3-fido. Stamina longiuscule exserta, filamentis basi connatis; staminodia 0. Antheræ *Brachystephani*. Pro sectione *Brachystephani* potius quam genere proprio habendæ videntur.

84. *Clinacanthus*, Nees in DC. Prod. xi. 511.—Calyx sub-5-partitus, segmentis lineari-subulatis subæqualibus. Corollæ tubus elongatus, basi incurvus, superne ampliat; limbus 2-labiatus, labio postico interiore erecto concavo apice brevissime 2-fido, antico subæquilongo erecto-patente angusto apice 3-fido. Stamina 2, fauci affixa, labiis subæquilonga; antheræ 1-loculares, oblongo-lineares, medio dorso affixæ, muticæ; staminodia 0. Discus annularis. Stylus filiformis, apice truncatus v. minute 2-fidus; ovula in quoque loculo 2. Capsula (a nobis non visa) oblonga, in stipitem brevem solidum contracta. Semina 4.—Herba elata, glabra v. minute cano-pubescent. Folia ovato-lanceolata, integerrima v. subdentata. Flores coccinei, ad apices ramorum breviter cymosi, cernui. Bracteæ et bracteolæ lineares.

Species 1, Malaccæ et Javæ incola. *Burm. Fl. Ind. t. 5, f. 1 (Justicia)*.

Specimina evidenter congenera et forte conspecifica legit Swinhoe ad Hainan in China, cujus folia desunt. *C. angustus*, Nees, est *Isoglossa* species.

85. *Mabracanthus*, Nees in DC. *Prod.* xi. 312.—Calyx alte 5-fidus v. sub-5-partitus segmentis linearibus acutis subæqualibus. Corollæ tubus cylindraceus, rectus v. incurvus tenuis v. latiusculus, superne vix ampliatus; limbus longe 2-labiatus, labio postico superiore erecto v. incurvo lineari integro, antico subpatente apice breviter 3-loba. Stamina 2 antica, supra medium tubum affixa, exserta v. corollam æquantia; antheræ 1-loculares, oblongo-lineares, medio dorso affixæ, muticæ; staminodia 0. Discus cuneatus at parum prominens. Stylus filiformis, apice obtusus minute 2-lobus; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga, basi in stipitem planum solidum contracta. Semina 4 v. abortu pauciora, suborbiculata, plano-compressa, testa crassiuscula rugosa, retinaculis longiusculis fulta; embryo normalis. — Frutices pubescentes hirsuti v. glabri. Folia membranacea, integerrima. Flores coccinei, laxè cymosi, cymis in thyrsos terminales floribundos dispositis. Bracteæ lineares, sæpius parvæ; bracteolæ in pedicellis minimæ v. 0.

Species 3 v. 4, Mexici et Columbiæ incolæ.

86. *Gleckeria*, Nees in DC. *Prod.* xi. 728. (*Galcottia*, Nees l. c. 311, non A. Rich. — Calyx alte 5-fidus sub-5-partitus, segmentis angustis. Corollæ tubus basi tenuis, abruptè in faucem longam ampliatus, sub limbo leviter contractus; limbus 2-labiatus, labiis brevibus postico interiore erecto integro antico 3-fido, lobis breviter subpatentibus cæcis intermedio extimo. Stamina 2, ad basin faucis affixa, exserta; antheræ 1-loculares lineares, subrecurvæ, medio dorso affixæ; staminodia 0. Discus brevis, crassus. Stylus filiformis, stigmate integro; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga, basi in stipitem solidum longe contracta. Semina 4 v. abortu pauciora, suborbiculata, plano-compressa, foveolato-rugosa, retinaculis longiusculis fulta; embryo normalis. — Herba suffruticesve glabri. Folia membranacea, integerrima. Flores coccinei, in paniculis terminales laxissime trichotomas dispositi, ramulis pedicellisque filiformibus. Bracteæ parvæ; bracteolæ minimæ v. 0.

Species 4, Mexici v. Americæ centralis incolæ. *Erst.* in *Vidensk. Meddel. Nat. For. Kjøbenhavn* 1854, 140. *Walp. Ann.* v. 657.

87. *Raxisona*, *Erst.* in *Vidensk. Meddel. Nat. For. Kjøbenhavn* 1854, 142, t. 5, f. 22.—Calyx 5-partitus, segmentis linearibus longis æqualibus tortis. Corollæ tubus elongatus, jam infra medium in faucem angustam longe ampliatus; limbus brevis, 2-labiatus, labio postico erecto angusto acuto integro, antico latiore nec longiore patente 3-fido. Stamina 2, sub fauce affixa, longo exserta, filamentis planis; antheræ oblongæ, infra medium dorso affixæ (1-loculares?). Discus . . . Stylus filiformis, apice minute 2-fidus; ovula . . . Capsula . . . — Herba glabra, ramosa. Folia oblonga, integerrima. Flores rubri, ad axillas bractearum oppositarum solitarii subsessiles, in spicam elongatam terminalem densam breviter pedunculatam dispositi. Bracteæ et bracteolæ subulatae, parvæ. (*Char. ex descr. et ic. (Erst.)*)

Species 1, Costaricensis, a nobis non visa. *Walp. Ann.* v. 640.

88. *Stenostephanus*, Nees in Mart. *Fl. Bras.* ix. 91, et in DC. *Prod.* xi. 310.—Calyx 5-partitus, segmentis linearibus subæqualibus. Corolla tubulosa, tubo brevi sursum gibbo; limbus brevissimus, 4-fidus, lobis subæqualibus angustis, postico paullo magis sursum vergente. Stamina 2 cum v. sine alterius paris rudimento ad basin, apice tubi affixa, corolla longiora; antheræ 1-loculares, loculo basi libero acuto. Stigma obtusum. Capsula compressa, basi in stipitem solidum contracta. Semina 4, orbiculata, tuberculata, retinaculis obtusis fulta. — Suffrutices habitu *Schaueria*. Folia tenuia. Flores rubri, in thyrsos terminales v. infraterminales angustos simplices v. ramosos dispositi, fasciculato-terni, uno in singulo fasciculo perfecto longius pedicellato, 2 ad ejus basin imperfectæ multo minoribus brevissime pedicellatis. Bracteæ et bracteolæ ad basin pedicellorum parvæ v. illæ latioræ. (*Char. ex Neesio.*)

Species 2, altera Brasiliæ, altera Caracasana, a nobis non visæ. Characteres *Hemsteersia*, excepta inflorescentia.

89. *Mansteinia*, *Ærst. in Vidensk. Meddel. Nat. For. Kjobenh.* 1854, 142.—Calyx alte 5-fidus, lobis latiuscule linearibus subæqualibus. Corollæ tubus cylindraceus, latiusculus, superne parum ampliatus; limbus brevis, sub-2-labiatus, labio (v. lobo) postico interiore ovato erecto concavo integro, antico 3-partito, lobis ovatis erecto-patentibus subplanis postico vix longioribus, intermedio extimo. Stamina 2, antica, medio tubo affixa, inclusa; antheræ 1-loculares, oblongo-lineares, muticæ, medio dorso affixæ; staminodia 0. Discus annularis. Stylus filiformis, apice integer v. minute 2-lobus; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga, basi in stipitem contracta. Semina 4 v. abortu pauciora, plano-compressa, rugosa, retinaculis fulta; embryo normalis.—Suffrutex elatus. Folia ampla, membranacea, setulis minimis conspersa. Flores rubri, corymboso-cymosi, cymis pedunculatis in paniculam laxam angustam terminalem longe pedunculatam dispositis. Bracteæ parvæ v. minutæ; bracteolæ 0. Calyces pilis glanduliferis conspersi.

Species 1, Costaricensis. An generice a *Stenostephano*, Nees, nobis ignoto, separanda? *Walp. Ann.* v. 640.

90. *Gastranthus*, *Moritz, gen. nov.*—Calyx sub-5-partitus, segmentis linearibus subæqualibus. Corollæ tubus e basi brevi latiuscula supra ovarium constricta superne inflato-ventricosus, ore contracto; limbus brevis, 2-labiatus, labio postico interiore lineari erecto v. incurvo integro, antico brevior 3-partito, lobis rotundatis intermedio extimo. Stamina 2, medio tubo affixa, demum exserta; antheræ 1-loculares, oblongo-lineares, medio dorso affixæ; staminodia 0. Discus annularis, prominens. Stylus filiformis, apice integer; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga, basi in stipitem solidum contracta. Semina 4 v. abortu pauciora, orbiculata, plano-compressa, foveolato-rugosa; embryo normalis.—Suffrutex erectus, præter inflorescentiam vix pubescens. Folia ampla, membranacea, integerrima. Flores parvuli, sessiles v. brevissime pedicellati, ad axillas bractearum subterni, in spicas longas densas glanduloso-villosas terminales et axillares dispositi. Bracteæ et bracteolæ lineares, calycis segmentis similes et pariter glanduloso-barbatæ. Corolla pallide flavescenti.

Species 1, Venezuelæ incola: *G. Schlechtendahlîi*, *Moritz*, n. 1724; *Fendler*, n. 813; *Ernst*, n. 1652.

Genus corollæ forma singulari in ordine distinctum.

91. *Chætothylax*, *Nees in Mart. Fl. Bras.* ix. 153, t. 26, et in *DC. Prod.* xi. 313.—Calyx 4- (v. 5-?) partitus, segmentis linearibus acutis subæqualibus. Corollæ tubus tenuis, rectus v. incurvus, superne parum ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico interiore erecto angusto concaviusculo integro, antico patente 3-fido, lobis ovatis subæqualibus intermedio extimo. Stamina 2, antica, fauci affixa, labio postico paullo breviora, filamentis leviter complanatis; antherarum locus unus perfectus subterminalis muticus, altero in filamento longe inferius affixo parvo calcarato sæpiusque casso v. ad dentem reflexum reducto v. omnino deficiente; staminodia 0. Discus annularis v. breviter cupularis. Stylus filiformis, apice incurvus, integer v. minute 2-dentatus; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga, basi in stipitem solidum contracta. Semina 4 v. abortu pauciora, plano-compressa, minute tuberculosa, retinaculis acutis v. obtusiusculis fulta.—Herbæ suffrutices fruticesve glabri v. puberuli. Folia integerrima. Flores sessiles, longiusculi sæpiusque rubri, v. parvuli pallidique, nunc ad axillas foliorum superiorum solitarii, nunc sæpius in spicas breves densas axillares terminalesque dispositi, v. secus rhachin tenuem dissiti. Bracteæ bracteolæque rigidulæ, calycis segmentis similes, in speciebus spicifloris dense confertæ.

Species 4 v. 5, per Americam australem a Brasilia australi usque ad Americam centralem dispersæ. *Bot. Mag.* t. 2076 (*Justicia*). *Bot. Reg.* t. 309 (*Justicia*).

Genus arcte connectit *Monotheceum* antheris 1-locularibus cum *Justicia* et *Beloperone* antheris dissite 2-locularibus loculo inferiore calcarato, locus enim inferior variat etiam in una specie parvus cassusque v. dentiformis, in altera minute dentiformis v. 0, et interdum vix non perfectus; sæpius tamen genus habitu recognoscitur.

CHÆTOTHYLOPSIS, *Ærst. in Vidensk. Meddel. Nat. For. Kjobenh.* 1854, 163, *Walp. Ann.* v. 643, ex

specimine et descr. auctoris, nec habitu nec characteribus a *Chatotylapode* distinguenda videtur. *HEISTERLIA*, Nees in *Mart. Fl. Bras.* ix. 153, et in *DC. Prod.* xi. 314, pariter ad *Chatotylapodum* referenda est, saltem quoad *H. oraleum*, quæ ex speciminibus a Neesio determinatis eadem est. *C. umbrosum*, *H. lythroides*, Nees, l.c. t. 27, species tenuis parviflora, paululum differ. quæ tenuibus interruptis, et dens filamenti interdum prominens in aliis floribus ejusdem speciei omnino deest quoad in icone exprimitur, et species a *Chatotylapode* genericè hand separanda. *Just.* in characterè generico antheras dixit 2-loculares, loculis æqualibus parallelis arte crastigam cum nunquam vidimus. *H. longiflora* tamen nobis omnino ignota a cæteris evidenter longe aliam esse ad *Jacobiniam* referenda?

92. *Schwabea*, Endl. *Nor. Stirp. Dec.* 81. (*Pogonospermum*, Hochst. in *Flora*, 1842, *Beil.* 5.)—Calyx sub-5-partitus, segmentis angustis ciliatis subæqualibus. Corollæ tubus brevis, basi postice subgibbus; limbus longo 2-labiatus, labio postico interiore erecto leviter concavo 2-dentato, antico majore patente 3-lobo subplano, palato testæ venoso. Stamina 2, fauci affixa, labio postico breviora, filamentis arcuatis; antheræ 2-loculares, loculis discretis altero altius affixo parvo mutico, altero inferiore longe curvato; staminodia 0. Discus cupularis, sinuato-2-3-lobus. Stylus filiformis, apice brevissime 2-fidus; ovula in quoque loculo 2, superiore tamen jam sub anthera abortiente. Capsula subglobosa, basi in stipitem brevem solidum contracta. Semina abortu 2, compressa, crassiuscula, fere reniformia, margine ad hilum et ad latus oppositum penicillata, testa coriacea. Embryo normalis, cotyledonibus crassiusculis.—Herba erecta hispida v. inflorescentia excepta glabriuscula. Folia integerrima. Flores parvi, ad axillas bractearum oppositarum solitarii, in spicas terminales subfoliatis v. in fasciculos axillares dispositi, inflorescentia bracteolis calycibusque longe ciliatis hispida. Corollæ tubus intus basi in gibbos v. dentes 2 reflexos productus.

Species 2, Africæ tropicæ incolæ. Nees in *DC. Prod.* xi. 383. T. Anders. in *Journ. Linn. Soc.* vii. 45. Jacq. *Hort. Vind.* t. 104 (*Justicia*).

Genus *Justicia* valde affino habitu parum diversum, et seminibus utrinque penicillatis insigni. Ex auctoritate Neesii nomen Endlicherianum accepimus, etsi nec stamina 4, nec antherarum locis confluentis, nec vasa spiralia testæ seminis humectati deteximus; auctor etiam de primis seminibus silet.

93. *Justicia*, Linn. *Gen.* n. 27. (*Tyloglossa*, Hochst. in *Flora*, 1842, *Beil.* i. 144. *Adhatode* species pleræque, Nees in *DC. Prod.* xi. 384. *Athlianthus*, Endl. *Gen. Suppl.* ii. 63, ex char.)—Calyx alto divisus, segmentis 5-4 angustis subulatis v. acutis æqualibus v. postico minore v. deficiente. Corollæ tubus limbo brevior v. rarius paullo longior, rectus v. incurvus, superno v. fere a basi ampliatum, ad faucem interdum leviter contractum; limbus 2-labiatus, labio postico interiore erecto v. incurvo concavo integro v. breviter 2-fido sæpius latiusculo, antico patente subæqualiter 3-fido, lobo medio extimo, palato sæpius convexo et venoso-rugoso. Stamina 2, fauci affixa, labio postico breviora, filamentis basi sæpe crassiusculis v. pilosis; antheræ 2-loculares, loculis discretis, altero altius affixo mutico, altero inferiore basi calcare parvo albo appendiculato; staminodia 0. Discus annularis cupularis v. cyathiformis, integer v. sinuato-2-3-lobus. Stylus filiformis, apice integer obtusus v. minute 2-dentatus; ovula in quoque loculo 2. Capsula ovata v. oblonga, crassa v. compressa, basi in stipitem solidum sæpius longiusculum contracta. Semina 4 v. abortu pauciora, sæpius (an semper?) plano-compressa, sub-orbiculata, levia, foveolato-rugosa tuberculata v. muricata, retinaculis acutis v. truncatis fulta; embryo normalis.—Herba rarius frutices, habitu vario. Folia integerrima. Flores mediocres v. parvi, albi violacei rosei v. rarius rubri, ad axillas bractearum solitarii fasciculati v. laxè cymosi, in spicas terminales axillaresque v. paniculas laxas dispositi. Bractee et bracteolæ variae. Lineæ v. maculae pilosæ 2 v. gibbi 2 pilosi ab extero intrinsece distincti v. in unum coaliti intra tubum corollæ inter filamenta in hoc genere affinis, sæpe abunt, et pro staminum rudimentis a nonnullis habiti.

Species ab auctoribus valde multiplicatæ, quarum ad 100 v. quoddam plures retinenda, per regiones calidiores utriusque orbis dispersæ. T. Anders. in *Journ. Linn. Soc.* vii. 38, 12, 309 (excl. speciebus antheris muticis).

Genus Linneanum, *Diclipteris* jam a Jussieuo ablati, a Neesio in genera fere tot quot species divisum, nomine Linneano pro *J. Ecbolio* solo retento, a T. Andersonio pro parte restitutum fuit, inclusis speciebus 4 Linneanis cum recentioribus numerosis a Neesio in genera *Adhatoda* *Rostellariam* aliaque distributis, omnibus loculo inferiore antherarum calcarato distinctis. Ex his tamen excludenda est *J. Adhatoda* ipsa cum paucis ei affinibus antheris ecalcaratis etsi interdum basi obscure mucronulatis, et caractere nullo generico a *Duvernoia*, E. Mey., distinguendis, cui nomen *Adhatodæ*tribuendum. *J. Ecbolium*, Linn. et Nees, a T. Andersonio infelicitèr *Erantho* adjuncta, bene a Kurzio pro genere proprio restitutum sub nomine *Ecbolii*. *Justicia* igitur sensu Andersoniano exclusa *Adhatoda* adoptanda videtur, in sectiones sequentes, non omnes forte adhuc bene limitatas, dividenda :

1. *Hemichoriste*. Caulis frutescens. Flores majusculi, subsessiles, sæpius fasciculati, in spicas longas dispositi, bracteis herbaceis sed angustis. Species Indica. *HEMICHORISTE*, Nees in *Wall. Pl. As. Rar.* iii. 76, et in *DC. Prod.* xi. 367. *Wight, Ic.* t. 1538. Auctor staminodia 2 postica indicat quæ nec in speciminibus nostris adsunt nec a Wightio delineantur. Corollæ tubus brevis intus gibbis 2 reflexis pilosis ab extero intrusis inter filamenta notatus est. Sectionis hujus uti sequentis habitus fere *Adhatodæ* sed antherarum loculus inferior distincte calcaratus.

2. *Adhatodoides*. Caulis fruticosus v. suffruticosus (v. herbaceus?), corollis iis *Adhatodæ* subsimilibus, in axillis foliorum solitariis v. paucis subsessilibus, bracteis laxis sæpius herbaceis, antheris ad normam calcaratis. Species ad 10, Austro-Americanæ, inclusis *Adhatoda Tweediana*, Nees, *A. Gilliesii*, Nees, etc.

3. *Betonica*. Herbæ suffruticesve. Flores quam in *Adhatoda* minores, subsessiles, spicati, bracteis orbiculatis ovatisve membranaceis v. venosis imbricatis v. laxiusculis. Calycis segmenta 5, parum inæqualia. Species ad 10, gerontogæ, *Wall. Pl. As. Rar.* t. 93, *Wight, Ic.* t. 1544, *Bot. Mag.* t. 2766; perpaucæ Americanæ, inter quas *J. (Adhatoda, Nees) chrysotricha* insignis est caule foliis inflorescentiaque dense rufo-villosissimis.

4. *Gendarussa*. Frutices v. suffrutices erecti. Flores mediocres v. parvuli, subsessiles, ad axillas fasciculati v. interrupte spicati, bracteis parvis. Calycis segmenta 5, parum inæqualia. Bracteæ parvæ v. angustæ. Species gerontogæ ad 24, austro-Americanæ paucæ. *Cav. Ic.* t. 28. *Vent. Jard. Malm.* t. 51. *Jacq. Hort. Schænbr.* t. 3, 4. *Bedd. Ic. Pl. Ind. Or.* t. 268 (quoad antheras imperfecte). *Oliv. in Trans. Linn. Soc.* xxix. t. 129. *Bot. Mag.* t. 430. *GENDARUSSA*, Nees in *Wall. Pl. As. Rar.* iii. 76, et in *DC. Prod.* xi. 410, limitatur ad *J. Gendarussam*, Linn., *Jacq. f. Ecl.* t. 11, *Bot. Reg.* t. 635, speciem Asiaticam in hortis tropicis sæpe cultam, cujus specimina interdum inter plantas Americanas accepimus.

5. *Rostellaria*. Herbæ sæpius diffusæ procumbentes v. divaricatæ. Flores parvi, ad apices ramorum dense spicati v. ad axillas sessiles solitarii v. fasciculati, bracteis angustis sæpius ciliatis v. albomarginatis. Calycis segmenta 5 postico minore v. sæpius 4 postico deficiente. Capsula parva, angusta. Species ad 25, omnes gerontogæ, nisi *Gendarussæ* nonnullæ Americanæ spicis densis terminalibus melius ad *Rostellarias* referendæ. *ROSTELLARIA*, Nees in *Wall. Pl. As. Rar.* iii. 76. (*ROSTELLULARIA*, *Reichb.*; Nees in *DC. Prod.* xi. 368). *Wight, Ic.* t. 1539 ad 1542.

6. *Harnieria*. Herba annua, parvula, floribus parvis ad axillas fasciculatis, capsulis in eadem axilla dimorphis insignis, aliis nempe normalibus, aliis indehiscentibus alis 6 longitudinalibus percursis monospermis. Species 1, Africæ tropicæ incola: *J. heterocarpa*, T. Anders.; *HARNIERIA*, *Solms in Schweinf. Beitr. Fl. Æthiop.* 109.

7. *Monechma*. Herbæ. Flores parvi, in spicas densas ad axillas sessiles conferti, bracteis orbiculatis ciliatis subimbricatis. Calycis segmenta 5, subæqualia v. postico minore. Capsula parva, supra stipitem subglobosa, abortu sæpissime 2-sperma, seminibus lævibus. Species 2 v. 3, Arabicæ v. Africanæ. *MONECHMA*, *Hochst. in Flora*, 1841, 374; Nees in *DC. Prod.* xi. 411, excl. *M. pilosella*, Nees, e Texas, quæ *Adhatoda diptheracantha*, Nees, ad genus proprium *Siphonoglossam* referenda.

8. *Amphiscopia*. Herbæ inter *Monechma* et *Anisostachyam* quasi mediæ. Spicæ terminales v. axillares, sæpe pedunculatæ, bracteis membranaceis orbiculatis ciliatis nudisve. Calycis segmenta 5, postico sæpe minore. Capsula quam in *Monechmate* angustior, 2-4-sperma. Semina lævia v. tuberculata. Species ad 10, omnes Americanæ, *Vahl, Symb.* t. 26. *AMPHISCOPIA*, Nees in *DC. Prod.* xi. 356 (excl. sect. *Orthotacto* ad *Diantheram* referenda). Auctor in caractere generico antheras muticas dixit, quod in sola sectione *Orthotacto* invenimus. In *Euamphiscopia*, Nees, etiam in *A. Beyrichii*, Nees in *Mart. Fl. Bras.* ix. t. 20, antheris muticis delineata, loculum inferius semper breviter calcaratum vidimus.

9. *Anisostachya*. Herbar. Flores parvi, in spicas ad axillas v. apices ramorum pedunculatos conferti, pedunculo interdum ramoso, bracteis orbiculatis obovatisve membranaceis v. raris in spica secunda obliquis. Calycis segmentum posticum breve v. in eodem apertissime datum. Capsula 2-4-sperma. Species nobis notæ 3, Africanæ v. Madagascariensis. *ANISOSTACHYA* Juss. DC. *Prod.* xi. 368 et 730. T. Anders. in *Journ. Linn. Soc.* vii. 46. Præter species in *Prodr.* enumeratas, hæc pertinent *Rostellularia tenella*, Nees (*R. crenulata*, Nees); *R. reptans*. Nees et *Laphrostachya*, Nees (*Amphiscopia Middletoni*, Nees, et *Anisostachya Commeraensis*, T. Anders., in specie Africana adhuc inedita.

10. *Rhaphidospora*. Herbar. elatiores v. suffruticeæ. Flores plerique pedicellati, in cymis simplicibus axillares v. ample paniculatas dispositi, bracteis parvis. Semina corpusculis oblongis. Species gerontogæ ad 14, inclusis nonnullis a T. Andersonio additis floribus surculis densis seu ramos paniculæ ample dissipatis. *RHAPHIDOSPORA*, Nees in *Wall. Pl. Ac. Rar.* iii. 76, et in DC. *Prod.* xi. 199. Wight, *lc.* t. 1554. *LEPTOSTACHYA* species gerontogæ, antheris muticis, Nees. *CAMPYLOSTEMON*, E. Mey. *Pl. Drègeana*.

J. densata, Roxb., *J. Wynadensis*, Wall., *J. vasculosa*, Wall., et *J. sacra*, Kurz in *Journ. Asiat. Soc. Beng.* xxxix., 80, inflorescentiam et flores parvos *Diantheræ* sect. *Leptostachya* æstantes, sed ob antherarum loculum inferiorem calcaratum ad *Justiciæ* sect. *Rhaphidosporam* referenda.

11. *Sarotheca*. Herbar. erectæ suffruticeæ, inflorescentia laxè paniculata *Rhaphidosporæ* herbis parvulis, corollæ tubo fere a basi latiusculo, limbo brevi, characteres tamen omnino *Justiciæ*. Species 2 v. 3, Brasilianæ et Mexicanæ. *SAROTHECA*, Nees in *Mart. Fl. Bras.* ix. 112, et 114 et DC. *Prod.* xi. 382. *Scem. Bot. Her.* t. 67. *LEPTOSTACHYA*, Nees in DC. *Prod.* xi. 376, quæculum affinesque antherarum loculo inferiore longe calcarato. *Leptostachya* antheris muticis. T. Andersonio in *Justicia* inclusæ, ad *Diantheram* transferenda.

Justicia Eustachyana, Bot. Mag. t. 2076, non aliorum, a Neesio errore sub *Dactyloctenium* *Volcani* inclusa, est (ex icone) *Chetothylacis* species, *C. locustina*, Nees, valde affinis.

14. *Siphonoglossa*, (Erst. in *Vilensk. Meddel. Nat. For. Kjöbenh.* 1854, 189. — Calyx 4-5-partitus, segmentis angustis brevibus. Corollæ tubus elongatus, tenuiter cylindricus, superne haud v. vix summo apice ampliatus; limbus patens, 2-labiatus, labio postico interiore integro v. 2-fido, antico lato patente 3-fido, palato venoso. Stamina 2, sub apice tubi affixa, inclusa v. labio postico breviora; antheræ 2-loculares, loculo altero demum v. interdum utroque basi mucronato v. calcarato; staminodia 0. Stylus filiformis, apice obtusus, brevissime 2-lobus; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga, basi in stipitem solidum contracta. Semina 4 v. abortu pauciora, suborbiculata, plano-compressa, marginata, tuberculoso-rugosa, retinaculis obtusis fulta; embryo normalis. — Suffrutices humiles, diffusi, pubescentes. Folia ovata, integerrima. Flores ad axillas cymis subsessilibus. Bractee lineares, breves.

Species nobis adsunt 4, quarum 3 Mexicanæ v. Texanæ inclusa *S. guerdia*, Torr. Bot. *Emér. Exped.* 124 (*Monochlora pilosella* et *Althabala dypteracantha*, Nees), una austro-Africana, *Althabala* v. *Althabala*, Nees.

Genus. Corollæ tubo longo tenui ab omnibus *Justiciis* resedit et *Eranthis* quodammodo appropinquat, sed stylus a omnibus *Justiciis* et labium posticum erectum v. vix patens. Species Africane Texanæ sunt.

95. *Eleoperone*, Nees in *Wall. Pl. Ac. Rar.* iii. 76, et in DC. *Prod.* xi. 413. — Calyx alte 5-lobus v. 5-partitus, segmentis lineari-setaceis lanceolatisve subæqualibus. Corollæ tubus angustus, sæpius elongatus, superne parum ampliatus, limbus longe 2-labiatus, labio postico interiore angusto erecto concavo integro v. brevissime 2-lobato, antico lato erecto patente convexiusculo apice v. ad medium 3-fido, lobo medio extimo. Stamina 2, supra medium tubum v. fere ad apicem affixa, labio postico paullo breviora, filamentis filiformibus v. basi parum dilatatis; antheræ 2-loculares, loculis oblongis linearibusve discretis subverticalibus, altero altius affixo mutico, altero inferiore basi calcarato; staminodia 0. Discus annularis v. cupularis. Stylus filiformis, apice obtusus v. minute 2-lobus; ovula in quoque loculo 2. Capsula ovoides v. oblonga, subterea, basi in stipitem latiusculum solidum contracta. Semina orbiculata crassa v. subglobosa, corpusculis lævia, retinaculis longis latiusculis fulta; embryo normalis, cotyledonibus crassiusculis

radicula sæpius valde incurva.—Frutices glabri tomentosi v. villosi. Folia integerrima, sæpe ampla. Flores sæpius rubri, ad axillas bractearum fasciculati v. cymosi, rarius solitarii, fasciculis cymisve nunc in thyrsum terminalem dispositis v. fere in capitulum confertis, nunc in axillis sessilibus pedunculatisve. Bractee sæpius herbaceæ, nunc angustæ elongatæque, nunc ovatæ imbricatæ, v. oblongæ cuneatæ obovatæve subfoliaceæ patentes. Corollæ labium posticum interdum more *Jacobiniæ* intus lineis membranisve 2 stylum amplexantibus instructum.

Species enumeratæ ultra 30, Americæ tropicæ a Brasilia usque ad Mexicum incolæ, nonnullæ tamen incertæ v. nobis ignotæ. *Jacq. f. Ecl. t. 12, 102 (Justicia)*.

Genus *Justicia*, *Dianthera* et *Cyrtanthera* valde affine, antheræ prioris, corolla et habitus potius *Jacobiniæ*, species pleræque ab omnibus differre videntur seminibus parum v. non compressis etsi embryo omnino normalis, sed character in speciebus nonnullis ulterius confirmandus et limites generis adhuc vix certi.

SIMONISIA, *Nees in Mart. Fl. Bras. ix. 144, t. 23, et in DC. Prod. xi. 412*, a cæteris *Beloperonibus* non differt nisi calycis segmentis bracteisque in *S. Riedeliana* prælongis corollam majusculam superantibus, in *S. rosea* minus elongatis.

BELOPERONIDES, *Erst. in Vidensk. Meddel. Nat. For. Kjøbenh. 1854, 162*, species Mexicana, antherarum loculo superiore obliquo a genere non distinguenda videtur.

KUSTERA, *Regel, Gartenfl. vi. 345 (Cyrtanthera aurantiaca, Hook. Bot. Mag. t. 4468)*, antherarum loculo utroque calcarato, est *Beloperonis* species, *B. monticolæ*, *Nees*, affinis. In *B. appendiculata*, *Nees (Dianthera, Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 11, f. a)* antherarum locus uterque pariter calcaratus.

Adhatoda sphaerosperma, *Nees in DC. Prod. xi. 409 (Justicia, Vahl)*, est *Beloperonis* species, *B. Schomburgkianæ*, *Nees*, valde affinis nisi varietas. *A. Eustachyana*, *Nees (Justicia Eustachyana, Jacq. Stirp. Amer. t. 4, non Vahl, nec Bot. Mag.)*, pariter ad *Beloperonem* referenda est. *A. carthagenensis*, *Nees*, genera *Beloperonem* et *Justiciam* arcte connectens, potius ad priorem referenda ob affinitatem cum speciebus præcedentibus. Icon *Jacq. Stirp. Amer. t. 5* flores omnino *Beloperonis* ostendit; in icone *Bot. Reg. t. 797* labium inferius corollæ multo latius et magis convexum fere *Justiciæ* delineatur, quale etiam in *B. violacea*, *Bot. Mag. t. 5244*, in qua calcar loculi inferioris antherarum minimum interdum obsoletum. In omnibus his speciebus inter se valde affinibus semina subglobosa *Beloperonis*. *B. longepetiolata*, *Nees in Mart. Fl. Bras. ix. t. 22*, floribus parvis, ex icone medium tenere videtur inter *Beloperonem* et *Justiciam*, sed tubus tenuis prioris. *B. ciliata*, *Bot. Mag. t. 5888*, cum *B. calycina* et *B. Amherstiae*, *Nees*, sunt *Diantheræ* species.

96. *Isoglossa*, *Erst. in Vidensk. Meddel. Nat. For. Kjøbenh. 1854, 155. (Ecteinanthus, T. Anders. in Journ. Linn. Soc. vii. 45.)*—Calyx 5-partitus, segmentis lineari-setaceis subæqualibus. Corollæ tubus brevis, sæpius latiusculus v. superne ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico interiore erecto latiusculo concavo integro v. 2-fido, lateribus sæpe replicatis, antico sæpius majore patente 3-fido basi venoso-rugoso. Stamina 2, antica, ad faucem affixa, labio postico breviora; antheræ 2-loculares, loculis connectivo varie dilatato disjunctis transversis v. obliquis muticis; staminodia 0. Discus annularis v. breviter cupulatus. Stylus filiformis, apice integer; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga, sæpius acuminata, basi in stipitem solidum breviter longeve contracta. Semina 4 v. abortu pauciora, plano-compressa, suborbiculata, rugosa, retinaculis crassiusculis fulta; embryo normalis.—Herbæ suffruticesve pubescentes villosi v. glabrati, inflorescentia sæpius glanduloso-viscosa. Folia membranacea, integerrima. Flores ad axillas bractearum sessiles v. breviter pedicellati, nunc dense spicati, nunc secus ramos paniculæ dissiti oppositi v. in una bractea cujusque paris, nunc ramulos filiformes paniculæ terminantes. Bractee herbaceæ calyce breviores v. foliaceæ, v. minimæ; bracteolæ parvæ.

Species nobis notæ 9, Africæ tropicæ et australis et Madagascaricæ incolæ, inclusa *Ruellia angusta*, *Boj.*, a *Neesio* in *Prod. xi. 155* ad *Rhaphidosporam* relata, et *ibid. 511* sub *Clinacantho* descripta.

97. *Anisotes*, *Nees in DC. Prod. xi. 424.*—Calyx brevis, alte 5-fidus, lobis lineari-lanceolatis subæqualibus. Corollæ tubus brevis, superne ampliatus; limbus longissime

2-labiatus, labio postico interiore erecto concavo integro v. emarginato, antico aequali angustiore reflexo-patente lævi apice breviter 3-fido, lateribus reflexis. Stamina 2 fauci affixa, labio postico subæquilonga; antheræ 2-loculares, loculis linearibus disjunctis altero altius affixo mutico v. cum inferiore brevissime mucronato; staminodia 0. Discus annularis, prominens, obliquus, fere cupulatus. Stylus filiformis, apice vix incrassatus, obtusus; ovula in quoque loculo 2. Capsula . . . — Frutex muscano-pubescent. Folia integerrima. Flores ex Forsk. flavo-rubentes, ex Neesio coccineæ in axillis superioribus 1-3-ni, brevissime pedicellati. Bracteolæ lineares, rigidulæ, calycis lobis subimiles iisque parum breviores.

Species 1, Arabica.

Genus *Adhatoda* valde affine, et mediante *A. spectabili* cum ea connexum, corollæ labio antico angusto insignis.

98. *Adhatoda*, Nees in Wall. Pl. As. Rar. iii. 102, excl. opp. plerisque. (Duvernoi, E. Mey.; Nees in DC. Prod. xi. 322.)—Calyx campanulatus, ad medium v. alte 5-fidus, lobis lanceolatis (valvatis) 2 anticis interdum diu coherentibus. Corollæ tubus brevis limbus longe 2-labiatus, labio postico interiore erecto incurvo galeato subintegro, antico recurvo-patente lato 3-fido, palato convexo, lobo medio extimo latiore. Stamina 2, antica sub apice tubi affixa, filamentis basi inflexis villosis galea brevioribus; antheræ 2-loculares loculis discretis altero altius affixo muticis v. inferiore vix basi obscure mucronato nec calcarato. Discus cupularis. Ovarium breve, saepe tomentosum; stylus apice integ. subclavatus; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblongo-clavata, basi in stipitem solidum longe contracta. Semina abortu sæpius 1 v. 2, suborbiculata, plano-compressa, testa crassiuscula rugosa; embryo normalis. — Frutices elati, glabri canescentes v. pubescentes. Folia integerrima. Flores albidi v. purpurei, ad axillas bractearum oppositarum plurimi subsessiles, in thyrsos oblongos densos ad apices ramorum plures v. ad axillas pedunculatos dispositi, v. in axillis superioribus fasciculati. Bractee et bracteolæ herbaceæ, oblongæ v. lineares, obtusæ, patentes, calyces sæpius multo superantes. Corollæ extus glabræ v. tomentosæ.

Species ad 6, Indiæ orientalis, Africæ tropicæ et australis, Brasilie et forte Columbia incolæ.

Genus a *Justicia* differt antheris minime calcaratis, et a speciebus plerisque habitu et calyce. Huc pertinent, præter species 3 Africanas (inclusa *Duvernoia*, E. Mey.), *A. lancea*, Nees (*Justicia Adhatoda*, Linn., Bot. Mag. t. 861), in Asia Africaque lato diffusa et in America inquilina, a qua *A. Moritziana*, Nees, e Columbia, vix distinguenda, *A. cydoniaefolia*, Nees in Mart. Fl. Bras. t. 25, et species ei valde affinis, Bot. Mag. t. 4962, utrique e Brasilia.

99. *Rhinacanthus*, Nees in Wall. Pl. As. Rar. iii. 76, et in DC. Prod. xi. 442.—Calyx alte 5-fidus sub-5-partitus, segmentis angustis setaceo-acuminatis. Corollæ tubus elongatus, tenuiter cylindræus, vix ad faucem brevissime ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico interiore lineari demum recurvo apice 2-dentato, antico lato plano-patente æqui-3-fido, lobis obovatis aequalibus intermedio extimo. Stamina 2, ad faucem affixa, corollæ labiis breviora; antheræ 2-loculares, loculis discretis suprapositis v. altero altius affixo subparallelis muticis; staminodia 0. Discus cupularis. Stylus filiformis, apice obtusus v. vix minute 2-lobus; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga, basi in stipitem longum solidum contracta. Semina 4 v. abortu pauciora, suborbiculata, plano-compressa, retinaculis fulta; embryo normalis. — Frutices laxè ramosi interdum subcan- dentes. Folia integerrima. Flores nunc ad axillas bractearum pauci, subsessiles, fasciculis v. cæcis ramis panicule amplè disitis v. ad apices ramorum confertis, nunc cymis magis evolutis in paniculam thyroideam terminalem conferti. Bractee et bracteolæ calyce brevi sæpius breviores.

Species ad 4 Africæ tropicæ et australis, Madagascarie, Indiæ orientalis et Archipelagi Malayani incolæ. *T. Adhatoda* in Journ. Linn. Soc. vii. 51, ix 322. Wall. Pl. As. Rar. t. 113 (*Justicia*). Wight, Ic. t. 464. Bot. Mag. t. 325 (*Justicia*).

100. *Dianthera*, Linn. Gen. n. 28. (Rhytiglossa, Nees in DC. Prod. xi. 335, pro maxima parte.)—Calyx alte divisus, segmentis 5–4 angustis subulatis v. acutis (rarius obtusiusculis?) æqualibus v. postico minore v. deficiente. Corollæ tubus tenuis, rectus v. incurvus, nunc elongatus superne vix ampliatus, nunc in flore parvo brevior superne ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico interiore erecto v. incurvo angusto concavo integro v. 2-dentato, antico patente subæqualiter 3-fido, lobo intermedio extimo. Stamina 2, fauci affixa, labio postico breviora v. subæquilonga, filamentis filiformibus v. basi crassiusculis; antheræ 2-loculares, loculis ovatis v. oblongis muticis parum inæqualibus sed connectivo varie evoluto disjunctis, altero altius affixo v. utroque plus minus obliquo rarius transverso; staminodia 0. Discus annularis v. cupularis. Stylus filiformis, apice obtusus v. vix minute 2-lobus; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga v. ovoidea, basi in stipitem solidum longe contracta. Semina 4 v. abortu pauciora, sub-orbiculata, plano-compressa, lævia v. tuberculato-rugosa, retinaculis sæpius acutis fulta; embryo normalis.—Herbæ erectæ ascendentes diffusæ v. prostratæ rarius frutescentes, glabræ v. pilosæ. Folia integerrima v. rarius dentata. Flores longi, mediocres v. parvi, nunc minimi, in axillis solitarii v. fasciculati, sæpissime subsessiles, dense v. interrupte spicati v. in thyrsum terminalem dispositi v. varie paniculati, foliis floralibus bracteiformibus (v. bracteis fasciculos subtendentibus) nunc latis imbricatis, nunc foliaceis v. angustis minimisve. Bracteæ interiores et bracteolæ parvæ angustæ v. minutæ.

Species ad 80, quarum 2 v. 3 Africæ v. Asiæ tropicæ incolæ, cæteræ omnes Americanæ tropicæ v. extratropicæ tam australes quam boreales. Walp. Ann. iii. 224, v. 661 (*Rhytiglossa*). Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 12, f. a, t. 13, f. a. Jacq. Ic. Rar. t. 206. Bot. Mag. t. 2367, 2487 (omnes sub *Justicia*).

Genus hinc *Justicia* illinc *Jacobinia* valde affine, et pariter quoad inflorescentiam polymorphum, a priore antherarum loculis ecalcaratis constanter distinguitur, ab utroque genere minus distincte antherarum loculis connectivo magis evoluto separatis. Connectivum tamen quoad formam latam angustam triangularem reniformem v. stipitiformem de specie in speciem variat et species nonnullæ inter *Diantheram* et *Jacobiniam* ambiguae sunt. Species in series 2 quoad corollæ formam ordinandæ videntur, divisionibus ulterioribus imprimis ex inflorescentia petitis.

A. *Jacobiniideæ*. Corolla (sæpius rubra v. violacea) elongata angusta, labiis parum inæquilongis, antichi lobis sæpius oblongis. Huc pertinent:

a. Fruticuli (?), floribus ad axillas foliorum subsessilibus fasciculatis. Species nobis notæ 2 Mexicanæ, *Adhatoda candicans*, Nees (antheris in speciminibus nostris certe *Diantheræ*) cum altera adhuc indeterminata.

b. Herbæ elatæ (interdum frutescentes?), spicis terminalibus densis, bracteis (foliis floralibus) latis herbaceis v. coloratis imbricatis v. laxiusculis. Species pleræque Brasilianæ. ORTHOTACTUS, Nees in Mart. Fl. Bras. ix. 131, t. 21. AMPHISCOPIÆ sect. Nees in DC. Prod. xi. 357. PORPHYROCOMA, Hook. Bot. Mag. t. 4176.

c. Herbæ elatæ (interdum frutescentes?), thyrsis terminalibus dense v. laxiuscule multifloris, bracteis angustis v. parvis. Species 3 nobis adsunt: *Justicia lucida*, Andr. Bot. Rep. t. 313, Bot. Mag. t. 1014, *D. secunda*, Griseb. (*Justicia secunda*, Vahl; Bot. Mag. t. 2060), et *Beloperone calycina*, Nees, antheris certe muticis.

d. Herba elata, cymis subracemosis densis multifloris ad axillas sessilibus, bracteis angustis. Species Brasiliensis, *D. nodosa* (*Justicia nodosa*, Bot. Mag. t. 2014, *Beloperone Amherstiae* et *Sericographis squarrosa*, Nees).

e. Herbæ (interdum suffrutescentes?), spicis simplicibus axillaribus terminalibusve, floribus secus rhachin dissitis sessilibus sæpe unilateralibus ut in *Rhytiglossis* normalibus. Huc pertinent inter alia *Rhytiglossa latifolia*, *speciosa*, *distorta*, *dasyclados*, *longiflora*, *inæqualis*, *Hookeriana*, Nees.

f. Herbæ erectæ, spicis paniculato-ramosis, floribus secus ramos tenues dissitis. Species Americæ centralis. CHILOGLOSSA, Erst. in Vidensk. Meddel. Nat. For. Kjobenh. 1854, 160; Walp. Ann. v. 641.

B. *Justicioides*. Corolla minus elongata quam in *Jacobinioides* sæpe parva nunc minima, labio antico lato patente, sæpeque quam posticum longiore. Species fere omnes herbacæ, in catervas sequentes distribuendæ:

a. Flores majusculi in spicas brevissimas sessiles v. capitula subfoliata conferti, calycis segmentis bracteisque longe linearibus ciliatisque. Huc pertinent *Jacobinia ciliata*, Nees (*Adelopora ciliata*, Bot. Mag. t. 5888), species adhuc indeterminata, Spruce, n. 963, et forte etiam *Sorungopus rigida*, Nees in Mart. Fl. Bras. ix. t. 16, cujus specimina perfecta non vidimus. *Adelopora rudecta*, Pl. et Lambl., his accedit antheris saepe muticis, sed characteres ceteri potius *Adelopora* et calcar minutum ad basin loculi inferioris haud raro observatur.

b. Flores minores v. parvi, in spicas cylindræas densas dispositi. Antheræ saepe druse ciliatæ. *Rhytioglossa*, sect. *Strobiloglossa*, (Erst. in Vidensk. Meddel. Nat. For. Kjøbenhavn. 1854, 187. Waj. Ann. v. 661. Species variant bracteis segmentisque calycinis brevibus v. linearibus ciliatis in *R. cayennensi*, *R. oblonga*, *R. angustifolia*, Nees, aliisque, bracteis late ovatis v. orbiculatis membranaceis subimbricatis in *R. mexicana*, (Erst.), *R. viridiflora* et *R. heterophylla*, Nees. Hæc ultima operis insignis est foliis valde disparibus (Mathews, n. 1598, Spruce, n. 4938).

c. Flores mediocres v. parvi, in axillis bracteorum oppositarum solitarii, apicem terminalem interruptam basi subfoliatam formantes, foliis nempe caulinis gradatim in bracteos abruptibus. Hæc pertinent *Schaeria linifolia*, Torr. Bot. Emory Exped. 122, species glabra virgata foliis linearibus et *Rhytioglossa campestris*, Nees, e Brasilia australi, pubescens humilisque foliis latioribus. *Rhytioglossa angustifolia*, Nees in Mart. Fl. Bras. ix. t. 19, quasi media est inter c. et d.

d. Flores mediocres v. parvi, in spicas tenues axillares dispositi, secus rhachin dimitti, interdum pauci bracteis parvis. Species numerosæ habitu varis, a Neesio v. Griseb. sub *Rhytioglossa* et Grisebachio sub *Dianthera* inclusæ, inter quas *Schaeria parvifolia*, Torr. Bot. Emory Exped. 122 insignis est caule humili ramosissimo foliis parvulis, et *Dianthera peploides*, Griseb., e Cuba, caule fere filiformibus prostratis radicanlibus, foliis minimis orbiculatis.

e. Flores minimi, secus ramos tenues cymæ laxo paniculiformis dispositi, bracteis minimis. Hæc pertinent *Leptostachya Wallichii*, Nees, Wight, Ic. t. 1843, affinesque, et *Adhatoda Anselliana*, Nees, species gerontogæ a T. Andersonio pro sectione *Justicie* antheris muticis habitæ, et *Rhytioglossa peroralis* et *R. acuminata*, Nees, *Leptostachya comata*, Nees, affinesque, ex America tropica. *Leptostachya*, Nees in Wall. Pl. As. Rar. iii. 103, et in DC. Prod. xi. 376, quoad species antheris muticis.

PLAGIACANTHUS, Nees in DC. Prod. xi. 335, genus ad *Justiciam racemosam*, Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 11, f. b, stirpem Peruvianam, constructum, videtur ex icono et descriptione *Diantheræ* speciem *D. secunda* affinis.

Species adest Borneensis, cymis in axillis breviter pedunculatis 2-fidis, ramis brevibus divaricatis bracteis bracteisque parvis linearibus imbricatis, floribus tamen e bracteis pedicellatis, floribus omnino *Leptostachya* nisi paullo majores. In altera pariter Borneensi, inflorescentia corymboideis floribus mediocribus, folia valde disparia, altero majusculo membranaceo, altero minuto stipuliformi.

Dianthera glandulosa, Griseb. Cat. Pl. Cub. 197, species insignis est foliis dentatis, floribus laxo paniculatis fere *Justicie* sect. *Sarotheca*, sed antheræ certe muticæ. *D. harpochloides*, Griseb. l. c. ad *Jacobinias* (= *Cyrtantheras*) pertinet.

101. **Jacobinata**, Moric. Pl. Nouv. Amer. 156, t. 92. — Calyx alto 5-fidus v. 5-partitus, segmentis linearibus setaceis lanceolatisve subæqualibus. Corollæ tubus angustus, saepe elongatus, rectus v. incurvus, superne parum amplius; limbus 2-labiatus, labio postico interiore angusto erecto v. incurvo concavo integro v. brevissime 2-lobo, antico erecto patente v. recurvo supra convexiusculo breviter nunc brevissime v. ad medium 3-fido, lobo medio extimo. Stamina 2, medio tubo v. paullo altius v. prope basin tubi affixa, labio postico breviora v. sublongiora, filamentis filiformibus v. basi parum dilatatis antheræ 2-loculares, loculis oblongis linearibusve connectivo angusto affixis muticis parallelis fere æqualibus v. uno sæpius paullo altius affixo v. minore; staminodia 0, sed lineæ 2 pilosæ sæpe adsunt in tubo corollæ a filamentis discrete. Discus annularis v. cupularis. Stylus filiformis, sæpe vix incrassatus obtusus v. minute 2-lobus; ovula in quaque loculo 2. Capsula oblonga v. ovata, subteres v. septo parallele compressa, basi in stipitem solidum contracta. Semina plano compressa, interdum crassiuscula, suborbicularia, variegata rugosula, retinaculis validis fulta. — Herbar sæpius erectæ v. fruticæ, glabri pubescentes v. rarius villosi. Folia opposita, integerrima. Flores sæpius flavi rubri v. aurantiaci, rarius pallidi v. rosei, ad axillas bractearum sessiles v. breviter pedicellati, solitarii fasci-

culati cymosi v. dissite spicati, fasciculis cymisve axillaribus v. sæpius in thyrsum cymam densam v. spicam elongatam terminalem dispositis. Corollæ labium posticum intus sæpe nec semper costis v. membranulis 2 longitudinalibus parum prominulis stylum amplexantibus auctum.

Species ad 30, Americæ tropicæ a Brasilia et Bolivia usque ad Mexicum incolæ.

Genus *Diantheris* et *Beloperonibus* longifloris valde affine, et pariter quoad inflorescentiam et corollæ labium anticum brevius altiusve 3-fidum polymorphum et a Neesio et CErstedio in genera plurima divisum limitibus tamen vix definitis et nostro sensu melius in integrum servatum, imprimis antheris distinctum, loculis ut in *Dianthera* muticis sed longioribus parallelis nec obliquis connectivo angustiore separatis parumque tantum inæqualiter affixis. Species in catervas potius quam sectiones sequentes distribuendæ :

1. *Cyrtanthera*. Thyrsus terminalis densus v. laxiusculus, brevis elongatus v. fastigiatus, bracteis angustis v. latiusculis subfoliaceis. Corollæ longæ, incurvæ, labio antico angusto apice breviter 3-lobo. Stamina medio tubo v. altius affixa. Frutices speciosi, a Brasilia usque ad Mexicum dispersi. *Bot. Mag. t. 3383. Bot. Reg. t. 1397 (Justicia). CYRTANTHERA, Nees in Mart. Fl. Bras. ix. 99, t. 14, et in DC. Prod. xi. 328. Walp. Ann. iii. 224, v. 659. Bot. Mag. t. 4444, 5887. Fl. des Serres, t. 339.* Huc etiam referenda est *Dianthera harpochiloides*, Griseb., e Cuba.

2. *Pachystachys*. Spica terminalis, densa, bracteis latiusculis herbaceis (v. coloratis?) imbricatis, floribus in quaque axilla 1-3 sessilibus. Corollæ longæ, incurvæ, labio antico fere ad medium 3-fido. Stamina prope basin tubi affixa. Frutices speciosi, una specie per Americam meridionalem late dispersa sæpe culta. *Aubl. Pl. Gui. t. 3. Smith, Ic. Pict. t. 8. Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 9 f. a.. Bot. Mag. t. 432 (omnes sub Justicia). PACHYSTACHYS, Nees in Mart. Fl. Bras. ix. 99, et in DC. Prod. xi. 319.* Sectio mediante *Cyrtanthera Pohliana*, Nees, cum præcedente connexa, eique referenda videtur *C. liboniana*, Lemaire, *Jard. Fleur. t. 311.*

3. *Cyrtanthera chrysostephana*, Hook. f. *Bot. Mag. t. 5887*, e Mexico, insignis est cymis terminalibus breviter denseque subcorymbosis, corollæ labio antico semi-3-fido, antherarum loculis fere superpositis. *Sericographis macrophylla*, CErst., *Walp. Ann. v. 662*, quoad inflorescentiam *C. chrysostephana* similis est, corollæ labio antico brevius 3-fido antheris normalibus.

4. *Sericographis*. Flores in spicis interruptis v. secus ramos cymæ v. paniculæ dissiti, sessiles, bracteis parvis, inflorescentia sæpius axillari v. subterminali. Corollæ labium anticum nunc brevissime nunc ad medium 3-fidum. Galeæ costæ v. laminæ interiores stylum amplexantes in *Cyrtantheris* fere constantes, in *Sericographidis* minus prominulæ et in speciebus pluribus evanidæ. Lineæ 2-3 pilosæ intra tubum corollæ prope basin, a Neesio pro caractere generico indicatæ in pluribus speciebus valde prominulæ in aliis variabiles et in aliis seriebus v. generibus observantur. Species sat numerosæ a Brasilia usque ad Mexicum extensæ. *Moric. Pl. Nouv. Amer. t. 96 (Thyracanthus). SERICOGRAPHIS, Nees in Mart. Fl. Bras. ix. 107, et in DC. Prod. xi. 360, 730. Walp. Ann. v. 662. Wawra, Bot. Pr. Maxim. Reise, t. 63. Regel, Gartenfl. t. 98.*

DREJERA, Nees in Mart. Fl. Bras. ix. 112, t. 17, et in DC. Prod. xi. 334, Walp. Ann. v. 660, distinguitur calycis parvuli lobis interdum nec semper minus profunde solutis. *D. Willdenowiana*, Nees, videtur eadem species ac *Sericographis Mohintli*, Nees. *D. Wrightii*, Torr. *Bot. Emory Exped. 123*, est potius *Anisacanthi* species. *Sericographis rigida*, Nees in *Mart. Fl. Bras. ix. t. 16*, melius ad *Diantheram* referenda.

LIBONIA, C. Koch in Linden, Prix Cour. 1863, cum ic., est *Sericographis pauciflora*, Nees, species *J. (S.) Ghiesbrechtianæ* quodammodo affinis, sed labiis corollæ quam in omni genere brevioribus et inflorescentia minus evoluta paniculam foliatam formante. *SERICOBONIA, Lind. et Andr. Illustr. Hortic. xxii. t. 198*, est hybrida hortensis inter *Liboniam* et *J. (S.) Ghiesbrechtianam* educta.

5. *Jacobiniæ* typicæ, § 1, Nees. *Nees in DC. Prod. xi. 332, Walp. Ann. v. 660*, species paucas includit, inflorescentia laxa aliisque characteribus *Sericographidis*, excepto calyce, cujus segmenta longe lineari-lanceolata.

6. *Jacobiniæ*, § 2, Nees. Frutices tomentosi floribus ad axillas foliorum superiorum sessilibus solitariis v. fasciculatis, cymis haud evolutis. Species Mexicanæ, Columbianæ et Peruvianæ. Huc pertinent *Jacobinia sericea*, Nees (*Justicia sericca*, Ruiz et Pav. *Fl. Per. et Chil. t. 9, f. b*), affinesque, *Jacobinia mexicana*, Seem. *Bot. Her. t. 66 (Adhatoda sericca, Nees), Adhatoda candicans*, Nees, et ex caractere dato *CARDIACANTHUS, Nees in DC. Prod. xi. 331. Jacobinia californica*, Nees, characteres omnes *Beloperonis* ostendit.

CYRTANTHERELLA, *Öfret. in Vidensk. Meddel. Nat. Foren. Kjöbenhavn*, 1844, 149, t. 2, f. 10, 11. (*Cyrtanthera macrantha*, Nees), ab auctore a *Cyrtanthera* distinguitur antheris connectivo lato limbo breviusculis iis *Dianthera* accedentibus, et species hæc genera revera connectit, sed ob curvam manum et habitum (fere *J. Ghesbreghtianæ*) melius sub *Jacobinis* ordinanda videtur.

102. *Harpechilus*, Nees in Mart. *Fl. Bras.* ix. 146, t. 24, et in *M. Prod.* xi. 32. Calyx sub-5-partitus, segmentis late linearibus aequalibus obtusis herbaceis cano-tomentosis. Corollæ tubus elongatus, incurvus, superne parum ampliatas; limbus 2-labiatus, labio postico interiore lineari arcuato concavo-complicato integro, antico apice longo recurvo alte 3-fido, lobis angustis subæqualibus intermedio extimo. Stamina: infra medium tubum affixa, labiis subæquilonga, filamentis basi leviter dilatatis decurvis; antheræ oblongæ, 2-loculares, loculis parallelis submuticis connectivo latiusculis adnatis aequalibus v. altero paullo altius affixo; staminodia 0. Discus crassus, crenosus. Stylus filiformis, apice in lobos 2 parvos obovatos expansus; ovula in quoque loculo 2. Capsula (a nobis non visa) rigida, basi in stipitem solidum contracta. Semina 4 v. abortu pauciora, orbiculata, compressa, lævia, retinaculis longis fulta. — Frutex canescenti-tomentosus. Folia integerrima, cano-tomentosa v. glabrata. Flores majores, flavescentes, cymis breviter pedunculatis paucifloris, in thyrsium terminalem solutum dispositis. Bractee parvæ; bracteolæ minimæ v. 0.

Species 2, Brasilienses.

Genus *Jacobinis* valde affine, differt imprimis habitu et stylo.

103. *Everedenia*, Nees in DC. *Prod.* xi. 330. — Calyx alte 5-fidus, segmentis longe latisque aequalibus coloratis. Corollæ tubus longiusculus, cylindraceus, in faucem breviter ampliatas; limbus 2-labiatus, labio postico erecto integro lato cucullato, antico alte 3-fido, palato tumido rugoso, lobo medio paullo latiore. Stamina 2, fauci affixa, longitudine labii postici; antheræ oblongæ, 2-loculares, loculis parallelis contiguis aequalibus muticis. Discus cupularis. Stylus apice involutus, stigmate capitato leviter 2-lobo; ovula in quoque loculo 2. Capsula . . . — Frutex speciosus, tomentosus. Folia ovata, integerrima. Flores flavi, in cymas terminales fastigiatas dispositi. Bractee ovales latæ, bracteolæque oblongæ colore (purpureo) calycis. (*Char. ex Neesio.*)

Species 1, in Mexico fide Neesii a Moritzio lecta, an potius in Columbia? nam Moritz quatenus scimus Mexico non astitit.

104. *Schaneria*, Nees, *Ind. Sem. Hort. Vratid.* 1838, ex *Linnaea*, xiii. *Littl.* 119. — Calyx sub-5-partitus, segmentis linearibus setaceisve subæqualibus. Corollæ tubus tenuis, superne parum ampliatas; limbus 2-labiatus, labio postico interiore angustius erecto v. incurvo integro v. brevissime 2-fido, antico æquilongo 3-partito lobis angustis intermedio extimo. Stamina 2, prope basin tubi affixa, labio postico parum breviora, filamentis filiformibus; antheræ oblongæ, 2-loculares, loculis connectivo angusto subcontiguis parallelis aequalibus muticis; staminodia 0. Discus annularis v. cupularis. Stylus filiformis, apice vix incrassatus, obtusus v. minute 2-lobus; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga, subterea, basi in stipitem solidum contracta. Semina 4, compressa, rugosula, retinaculis validis fulta. — Herba erectæ fruticesve, glabri v. pubescentes. Folia integerrima. Flores sæpius aurantiaci v. rubri, in thyrsos v. species terminales dispositi. Bractee bracteolæque lineares v. rarius lanceolatae, longiusculæ coloratæque v. parvæ.

Species ad 8, Brasiliæ. Nees in DC. *Prod.* xi. 314, et in Mart. *Fl. Bras.* ix. t. 13. *Journ. de bot. Link et Otto, l. 14. Sel. t. 53. Hook. Prod. Fl. t. 212. Bot. Mag. t. 2816. Bot. Rey. t. 1027. Lodd. Bot. Cab. t. 1921.*

Genus *Jacobinis* valde affine, non differt a speciebus antherarum loculis subæqualibus nam corollæ sæpius tenuioribus, labio antico usque ad basin in lobos angustos partito. Filamenta prope basin tubi affixa ut in sect. *Pachystachide*. Inflorescentia speciei typicæ *S. calycotracheæ*, Nees, contra *Jacobinis* sect. *Cyrtantheræ*, laxè thyrsoides, in *S. capitata*, Nees, brevior densiorque, in

S. lophura et affnibus thyrsus longus angustus, in *S. Schottii*, Nees, ad spicam subinterruptam reducitur. *S. parvifolia* et *S. linearifolia*, Torr., e Texas, habitu a *Schaueriis* diversissimæ, nostro sensu ad *Diantheram* referendæ, etsi antherarum connectivum parum dilatatum.

105. *Anisacanthus*, Nees in *Linnaea*, xvi. 307, et in *DC. Prod.* xi. 444.—Calyx parvus, ad medium v. altius 5-fidus, lobis acutis v. acuminatis subæqualibus v. postico minore. Corollæ tubus elongatus, tenuis, rectus v. leviter incurvus, superne parum ampliatus; limbus sub-2-labiatus, labio postico interiore angusto integro, antico 3-partito lobis angustis labio postico subæqualibus intermedio extimo. Stamina 2, supra medium tubum affixa, corollæ subæquilonga v. longiora; antheræ 2-loculares, loculis oblongo-linearibus parallelis æqualibus muticis dorso connectivo brevi affixis; staminodia 0. Discus annularis v. breviter cupularis. Stylus filiformis, stigmatе subcapitato; ovula in quoque loculo 2. Capsula ovata, basi in stipitem solidum longe contracta. Semina 4, orbiculata, plana, rugosula, retinaculis acutis fulta; embryo normalis.—Frutices glabri v. pubescentes. Folia breviter petiolata, pleraque lanceolata, integerrima. Flores (an semper?) coccinei, ad axillas bractearum solitarii, sessiles, in spicas terminales interruptas unilaterales dispositi. Bracteæ parvæ; bracteolæ minimæ. Calyces subherbacei, sæpius glanduloso-pubescentes.

Species 3, regionis Mexicano-Texanæ incolæ, quibus congeneres videntur *Drejera Wrightii*, Torr. e Texas et *Jacobinia sulcata*, Nees, e Rio Parana Americæ australis extratropicæ. *Cav. Ic. t.* 199 (*Justicia*). *Salisb. Parad. Lond. t.* 50 (*Justicia*).

106. *Mimantochilus*, T. Anders. *gen. nov.*—Calyx brevis, alte 5-fidus, lobis lanceolatis subvalvatis. Corollæ tubus tenuis, incurvus; limbus longe 2-labiatus, labio postico interiore erecto subincurvo concavo apice 2-dentato, antico angustiore revoluta apice breviter 3-lobo. Stamina 2, tubo affixa, subexserta, filamentis filiformibus; antheræ oblongæ, 2-loculares, juxta basin dorsifixæ, loculis arcte contiguis æqualibus parallelis muticis; staminodia 0. Discus annularis, glaber. Ovarium breve, dense villosum; stylus filiformis (apice acutus?); ovula in quoque loculo 2. Capsula —Frutex. Folia opposita, ampla, integerrima, membranacea, basi in petiolum alatum contracta. Flores ad axillas subsessiles, 2-3-ni, secundi. Calyx parvus, canescens. Corolla (rubra?) 1½-pollicaris.

Species 1, *H. sessiliflorus*, T. Anders. in *Herb. Kew.*, Africæ tropicæ incola.

107. *Fittonia*, E. Coëm. in *Fl. des Serres*, xv. 185.—Calyx sub-5-partitus, segmentis lineari-setaceis subæqualibus v. postico minore. Corollæ tubus tenuis, rectus v. incurvus, superne parum ampliatus; limbus longe 2-labiatus, labio postico interiore erecto v. incurvo integro v. 2-dentato, antico subæquilongo recurvo-patente angusto apice 3-fido lobo medio extimo. Stamina 2, sub fauce affixa, labiis paullo breviora; antheræ 2-loculares, sagittatæ, loculis linearibus parallelis æqualibus muticis; staminodia 0. Stylus filiformis, apice truncatus; ovula in quoque loculo 2. Capsula ovata, acuta, basi in stipitem solidum longiuscule contracta. Semina 4 v. abortu pauciora, suborbiculata, plano-compressa, marginata, minute tuberculosa, retinaculis acutis fulta. —Herbæ, caule humili parum ramoso molliter villosa-lanato. Folia majuscula, cordata, eleganter venosopicta. Flores sulphurei, ad axillas bractearum solitarii sessiles, in spicam terminalem pedunculatam dispositi. Bracteæ herbacæ, ovatæ v. orbiculatæ, ciliatæ, imbricatæ v. laxiusculæ; bracteolæ parvæ v. minutæ.

Species 2, Peruvianæ (*Spruce, n.* 4524). *Rev. Hortic.* 1869, 186, cum ic. xyl. *Regel, Gartenfl. t.* 629.

Genus habitu *Chamaranthemo* simile, bracteis staminibusque facile distinctum.

108. *Ptyssiglottis*, T. Anders. in *Thw. Enum. Pl. Zeyl.* 235.—Calyx sub-5-partitus, segmentis lineari-subulatis subæqualibus. Corollæ tubus brevis, latiusculus, superne ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico interiore erecto-patente 2-fido, antico 3-lobo, palato plicato-rugoso, lobis subæqualibus intermedio extimo. Stamina 2, sub fauce affixa, labio postico breviora; antheræ 2-loculares, loculis ovato-oblongis parallelis æqua-

libus muticis discretis dorso connectivo angusto affixis; staminodia 0. Discus annularis. Stylus filiformis, apice obtusus, subdidymus; ovula in quoque loculo 2. Capsula saepe oblonga, basi in stipitem solidum contracta. Semina 4, ovato-orbiculata, saepe tuberculosa fere muricata.—Herbæ tenues, humiles, procumbentes, ad nudum radicem. Folia integerrima. Flores parvi, ad apices ramorum in pedunculo tenui solitarii v. paucissimi. Bractea et bracteolæ angustæ.

Species 1 v. 2, Zeylanicæ et Javæ incolæ.

Genus *Dianthera* affine, a plerisque speciebus habitu et antherarum connectivo suo a se distinguuntur. Characterem ad specimina Zeylanica *Rhytiglossæ radiceæ*, Nees in DC. Prod. 2. in instruiamus. Huic junxerunt T. Anders. l. c. et Miq. in Fl. Ind. Bat. ii. 836 *Reinoldiana mentorum*, Zoll., Nees, l. c. 370, plantam simillimam sed forte specificè distinctam, infra magis evoluta. Corollæ speciminibus nostris desunt.

109. *Sphinctocanthus*, Benth. gen. nov.—Calyx parvus, alto 5-fidus, segmentis sub lato-acuminatis. Corollæ tubus ovoideo-inflatus, ad faucem constrictus; limbus 2-labius, labio postico interiore erecto concavo apice breviter angustoque 2-lobo, antico saepe 3-partito, lobis linearibus reflexo-patentibus æqualibus, intermedio extimo. Stamina 2 ad faucem affixa, labio postico breviora, filamentis brevibus basi transverse adnatis perispermis; antheræ oblongæ, 2-loculares, loculis parallelis contiguis æqualibus muticis staminodia 0. Discus cupularis. Stylus filiformis, apice vix incrassatus, obtusus; ovula in quoque loculo 2. Capsula . . . —Suffrutex erectus, glaber. Folia ampla, membranacea, integerrima. Flores parvi, ad axillas bractearum oppositarum solitarii, semina in spicam interruptam dispositi, spicis tenuibus floribundis ad apices ramorum 3-6 paniculatis. Bractea et bracteolæ minutæ.

Species 1, *S. Griffithii*, nob., in Bengalâ orientali a Griffithio lecta, et sub nomine *Justiciæ orchidioidis* communicata. Corollæ forma in or. o singularis at vix *Orchidis*.

110. *Robellum*, Kurz in Journ. Asiat. Soc. Beng. xl. 75, et xlii. 99. (*Justicia*, Jacq. in Wall. Pl. As. Rar. iii. 76, et in DC. Prod. ix. 426.)—Calyx alto 5-fidus, lobis brevibus angustis subæqualibus. Corollæ tubus longus, tenuiter cylindraceus, ad faucem brevissime amplius; limbus 2-labiatus, labio postico interiore lineari apice 2-dentato patente v. subrecurvo, antico lato patente alto 3-lobo, lobo medio latiore extimo. Stamina 2 sub fauce affixa, filamentis brevibus; antheræ subexsertæ, oblongo-sagittatæ, 2-loculares, loculis parallelis contiguis æqualibus muticis; staminodia 0. Discus annularis. Stylus filiformis, apice obtusus, vix 2-lobus; ovula in quoque loculo 2. Capsula ovata, saepe parallele plano-compressa, in stipitem longum contracta. Semina abortu saepius 2, suborbiculata, plano-compressa, marginata, rugosa.—Frutex glaber. Folia opposita, integerrima, firmula. Flores ad axillas bractearum oppositarum solitarii, sessiles, in spicâ terminales dispositi. Bractea saepius ovata, 4-fariam imbricata, integre v. dentate, rarius angustæ v. parvulæ; bracteolæ parvæ.

Species 1, a nonnullis in plures divisa, per Asiam et Africam tropicam late dispersa. *Wight. Ic. t. 463. 1846. Bot. Mag. t. 1847 (omnes sub Justicia)*.

111. *Graptophyllum*, Nees in Wall. Pl. As. Rar. iii. 76, et in DC. Prod. xi. 37. (*Earlia*, F. Muell. Fragm. iii. 159.)—Calyx brevis, sub-5-partitus, segmentis angustis acutis subæqualibus. Corollæ tubus obliquus v. subincurvus, superne amplius; limbus 2-labiatus, labio postico interiore erecto incurvo concavo breviter 2-lobo, lobis subrecurvis, antico patente ad medium v. altius 3-fido, lobo medio extimo. Stamina 2 ad faucem affixa, labio postico parum breviora, filamentis basi dilatatis decurrentibus antheræ oblongæ, 2-loculares, dorsivæ, loculis linearibus parallelis æqualibus muticis staminodia 2 postica ad basin filamentorum parva clavata. Discus annularis, parum conspicuus. Stylus filiformis, apice obtusus; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga, dura, in stipitem longum contracta. Semina saepius abortu 2, orbicularia v. subquadrata, plano-compressa, lacunoso-rugosa, retinaculis acutis fulta; embryo normis-

lis.—Frutices glabri. Folia opposita, integerrima v. in una specie spinoso-dentata, sæpe picta. Flores rubri, breviter pedicellati, in cymulis seu fasciculis complurea, sessiles, fasciculis in thyrsum terminalem densum dispositis v. ad axillas foliorum ramorum annotinorum sessilibus. Bracteæ parvæ sæpe minutæ.

Species 4, Australiæ v. insularum maris Pacifici incolæ, quarum una, originis adhuc incertæ, jam diu in hortis tropicis ob folia picta culta. *Benth. Fl. Austral.* iv. 551. *Bot. Mag. t.* 1870 (*Justicia*). *Bot. Reg. t.* 1227 (*Justicia*).

112. **Thyrsacanthus**, *Nees in Mart. Fl. Bras.* ix. 97, t. 13, et in *DC. Prod.* xi. 323. (*Odon-tonema*, *Nees in Linnaea*, xvi. 300.)—Calyx brevis, sub-5-partitus, segmentis angustis acutis v. acuminatis. Corollæ tubus elongatus, rectus v. subincurvus, supra medium ampliat; limbus sub-2-labiatus 4-fidus, lobo v. labio postico interiore erecto integro v. 2-fido, labio antico 3-partito lobis erecto-patentibus v. patentibus subæqualibus, intermedio extimo. Stamina 2, supra medium tubum affixa, inclusa v. lobis corollæ breviora, filamentis basi leviter dilatatis decurrentibus; antheræ oblongæ, 2-loculares, dorsifixæ, loculis oblongo-linearibus parallelis muticis æqualibus v. altero vix longiore; staminodia 2 postica parva, ad basin filamentorum clavata v. filamentis adnata dentiformia (rarius minuta v. obsoleta?). Discus crassiusculus, parum prominens. Stylus filiformis, apice subcapitatus, truncatus v. didymus; ovula in quoque loculo 2. Capsula oblonga, basi in stipitem sæpius longum contracta. Semina 4 v. abortu pauciora, orbiculata, plano-compressa, lævia v. tuberculoso-rugosa, retinaculis fulta.—Herbæ erectæ fruticesve glabri pubescentes v. villosi. Folia opposita, integerrima, sæpius ampla. Flores rubri, ad axillas bractearum fasciculati, pedicellati, fasciculis v. cymis in thyrsum terminalem simplicem racemiformem v. paniculato-ramosam dispositis. Bracteæ parvæ, angustæ; bracteolæ minimæ.

Species ad 20, Americæ tropicæ incolæ. *Walp. Ann.* v. 657. *Aubl. Pl. Gu.* t. 4. *Jacq. Ic. Rar.* t. 205. *Andr. Bot. Rep. t.* 570 (omnes sub *Justicia*). *Bot. Mag. t.* 4378, 4441, 4851. *Lindl. et Paxt. Fl. Gard. t.* 53. *Fl. des Serres, t.* 732.

Genus a *Graptophyllo* patria et corollæ forma parum distinctum, quoad species genuinas in series 2 dividitur: 1, corollæ limbo vix 2-labiato lobis ovatis v. breviter oblongis; 2, corollæ lobis anguste oblongis evidentius in labia 2 dispositis; inter has specimina pauca vidimus staminodiis dentiformibus vix a filamentis prominulis. *T. Lindenianus*, *Nees*, est *Eranthemum cuspidatum*, *Nees*, a quo *E. cuspidatum*, *Cerst.*, specificè distinctum videtur. *T. ramosissimus*, *Moric. Pl. Nouv. Amer.* 165, t. 96, *Nees in DC. Prod.* xi. 327, ob corollæ formam habitum et stamina ad *Jacobiniam* (*Sericographidem*) transferendus est; staminodia certe desunt. *T. longistamineus*, *Nees*, a nobis non visus, ex icone *Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t.* 10 (*Justicia*), a cæteris differt inflorescentia et staminibus longe exsertis forte ad *Jacobiniam* referendus. De staminodiis silent auctores.

113. **Chileranthemum**, *Cerst. in Vidensk. Meddel. Nat. For. Kjobenh.* 1854, 166.—Calyx sub-5-partitus, segmentis linearibus setaceo-acuminatis subæqualibus. Corollæ tubus brevis, superne parum ampliat; limbus 2-labiatus, labio postico interiore erecto-patente breviter 2-fido, antico lato patente 3-partito, lobis oblongis intermedio extimo. Stamina 2, fauci affixa, e tubo breviter exserta, filamentis brevibus; antheræ 2-loculares, loculis oblongis connectivo brevi discretis subparallelis muticis æqualibus v. altero paullo minore; staminodia 2 postica parva, ad basin filamentorum. Discus annularis. Stylus filiformis, apice stigmatoso leviter clavato brevissime 2-fido; ovula in quoque loculo 2. Capsula (a nobis non visa) clavata, basi in stipitem solidum longe contracta. Semina . . . —Frutex divaricato-ramosus, subglaber. Folia integerrima. Flores in cymis brevibus axillaribus pauci, mediocres. Bracteæ et bracteolæ parvæ, subulatæ. Calyces breves.

Species 1, Mexicana. *Walp. Ann.* v. 643.

Genus potius *Thyrsacantho* quam *Eranthemo* affine, ab utroque differt corollæ tubo brevi et ab *Eranthemo* limbo 2-labiato. Specimina typica *Cerstedia* non vidimus, sed character in omnibus convenit speciminibus a *Brotero* in monte *Orizaba* sub n. 936 lectis.

114. *Onitax*, Mart. *Nor. Gen. et Sp.* iii. 26. (*Corythacanthus*, Nees in *Land. bot. Nat. Syst. ed. 2*, 444.)—Bractes seu bracteolæ 2, amplæ, ovatæ, basi connatæ, sem unicum includentes. Calyx breviter annularis, integer v. sinuato-dentatus. Corollæ tubus brevis; limbus longe 2-labiatus, labio postico inferiore erecto incurve lateque integro, antico lato subpatente convexo apice breviter lateque 3-lobo, lobo subextimo. Stamina 2, apice tubi affixa, labio postico subbreviora, filamentis basi vix dilatatis glabris; antheræ oblongæ, 2-loculares, loculis discretis parallelis muticis æqualibus v. altero paullo altius affixo; staminodia 0. Discus annularis, prominens, tenuis filiformis, apice leviter incrassatus, didymus; ovula in quoque loculo 2. Capsula (a nobis non visa) a basi seminifera. Semina 4, compressa, retinaculis lato cuneis fulta.—Frutices, præter lineas pilosas ramulorum et interdum inflorescentiam glabris. Folia integerrima. Cymæ axillares, breviter pedunculatæ, laxè paucifloræ v. ad sem unicum pedicellatum reductæ. Flores majusculi, albi v. rosei. Bractes sub pediculis minutæ; bracteolæ involucentes semipollicares majoresque.

Species 2, Brasilianæ. Nees in *DC. Prod.* xi. 62.

Genus olim ob calycem annularem intra bracteolas amplas *Thunbergiis* approximatum, sed differt corolla staminibus pistillo et seminibus. Flores fere *Adhatode*. Bracteolæ duplè rariarum.

115. *Bungia*, Nees in *Wall. Pl. As. Rar.* iii. 77, et in *DC. Prod.* xi. 469.—Bractes seu bracteolæ 2, membranaceæ v. hyalinæ, calyce longiores, flores singulos acutè arcte includentes. Calyx 5-partitus, segmentis acuminatis sæpius scariosis v. hyalinis parum æqualibus. Corollæ tubus brevis, rectus, superne parum ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico inferiore erecto concaviusculo integro v. 2-dentato, antico sæpius longè patente 3-fido basi venoso. Stamina 2, fauci affixa, labio postico breviora; antheræ 2-loculares, loculis dissitis, altero altius affixo, inferiore v. utroque basi calcarato; staminodia 0. Discus annularis v. breviter cupulatus. Stylus filiformis, apice obtusus integer v. minute 2-lobus; ovula in quoque loculo 2. Capsula ovoides v. oblonga, basi in stipitem solidum contracta, semiseptis cum retinaculis per dehiscentiam a basi ob stico solutis sursum incurvis. Semina 4 v. abortu pauciora, plano-compressa, subrotundata, rugosa, retinaculis fulta; embryo normalis.—Herbæ repentes diffusæ v. erectæ, glabræ v. villosæ. Folia integerrima. Flores parvi, ad axillas bractearum sessiles, sæpius solitarii, dense spicati; spicæ terminales v. axillares, breves v. elongatæ, unilaterales, bracteis primariis geminatim superpositis per paria alternis ad unum latus 2-fariam sub bricatis floribus averis, bractea infera cujusque paris sterili supera sola florifera; bractes hæ membranaceæ v. venosæ, sæpe hyalino-marginatæ; bracteolæ calycem occultantes sæpius obtusæ, orbiculatæ oblongæ v. sublanceolatæ.

Species ad 14, quarum 2 Africanæ tropicæ bracteis bracteolisque magnis late marginatis insigniæ, ceteræ Indiæ orientalis, Archipelagi Malayani et Chinæ australis incolæ. Walp. *Ann.* ix. 237. *J. Anders. in Journ. Linn. Soc.* vii. 46 (excl. *R. pubinervi?*), ix. 517. *Rarb. Corom. Pl.* 2. 132. 133 (*Justicius*). *Wight, Ic.* t. 465, 1547 ad 1550. *Bedd. Ic. Pl. Ind. Or.* t. 247, 266.

Genus habitu *Justiciis* sect. *Moribæciis* v. *Anisotachys* nævelens, characteribus imprimis capsula dehiscentia *Dicliptere* affinis, inflorescentia peculiari.

116. *Dicliptera*, Juss. in *Ann. Mus. Par.* ix. 267.—Bractes 2, ovatæ v. lanceolatæ, basi subconnatæ, flores 1-∞ includentes. Calyx siccus v. hyalinus, alte 5-fidus, lobis linearibus setaceisve subæqualibus v. postico minore. Corollæ tubus tenuis v. superne parum ampliatus; limbus longe 2-labiatus, labiis angustis v. ovatis, postico inferiore erecto concavo integro v. emarginato, antico sæpius latiore patente convexiusculo v. plano, integro v. brevissime 3-lobo, lobis æqualibus v. intermedio extimo latiore. Stamina 2, fauci affixa, labiis paullo breviora; antheræ 2-loculares, loculis discretis superpositis v. parallelis v. altero altius affixo ovatis muticis v. inferiore rarius basi breviter appendiculato; staminodia 0. Discus cupularis, truncatus obliquus v. sinuato-dentatus. Stylus filiformis, apice integer v. minute 2-dentatus; ovula in quoque loculo 2. Capsula

ovata v. suborbiculata, compressiuscula, subsessilis v. in stipitem solidum contracta; placentæ per dehiscentiam basi a valvis elastice solutæ et sursum incurvæ. Semina 4 v. abortu pauciora, plano-compressa, suborbiculata, lævia v. muriculata, retinaculis latiusculis acutis fulta; embryo normalis.—Herbæ caule elongato diffuso v. suberecto, pubescentes v. hirtellæ. Folia integerrima. Flores rubri violacei v. cærulei, intra bractearum sessiles. Bractearum paria v. involucria nunc florem unicum nunc plures cum bracteis angustis includunt, et sæpe bracteis 2 exterioribus parvis v. subulatis spinescentibusve stipata, nunc ad axillas plura subsessilia conferta, nunc breviter pedicellata laxè v. dense cymosa. Flores ob inflorescentiam cymosam reversi apparent.

Species fere 50, Americæ tropicæ, Africæ tropicæ et australis, Asiæ tropicæ et subtropicæ usque ad Japoniam, Australiæ et ins. maris Pacifici incolæ. *Nees in DC. Prod.* xi. 474. *Walp. Ann.* iii. 227, v. 666. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 842, et in *Ann. Mus. Lugd. Bat.* ii. 126. *T. Anders. in Journ. Linn. Soc.* vii. 47, ix. 519. *Cav. Ic.* t. 203 (*Justicia*). *Jacq. Hort. Vind.* iii. t. 22 (*Justicia*). *Jacq. f. Ecl.* t. 101 (*Justicia*). *Wight, Ic.* t. 1551, 1552. *Nees in Mart. Fl. Bras.* ix. t. 30.

Inflorescentia sæpius densa subsessilis; *D. speciosa*, Kurz, tamen, e Birma, distinguitur inflorescentia laxè paniculata, involucriis omnibus longiuscule pedicellatis. BROCHOSIPHON, *Nees in DC. Prod.* xi. 492, est *Dicliptera glabra*, *Nees*, l. c. 476. DACTYLOSTEGIUM, *Nees in Mart. Fl. Bras.* ix. 162, t. 31, bene ad *Diclipteram* in *Prod.* xi. 488 reductum, species continet 3 v. 4 Americanas inter se valde affines, involucriis seu involucriorum fasciculis secus ramos elongatos virgatos paniculæ laxè dissitis, bracteis involucriantibus angustis inæqualibus et antherarum loculis subparallelis connectivo lato sejunctis. Bracteæ interiores interdum dorso cum bracteis involucriantibus connatæ, non tamen cum iis in involucrium 1-seriatim 4-fidum dispositæ ut in icone delineantur.

117. **Tetramerium**, *Nees in Bot. Sulph.* 147, t. 48, et in *DC. Prod.* xi. 467.—Bracteæ angustæ, herbacæ, per paria basi breviter v. hinc alte connatæ, florem unicum cum v. absque rudimento includentes. Calyx brevis, alte 4-5-fidus, segmentis linearibus tenuibus. Corollæ tubus tenuis, cylindraceus; limbus 2-labiatus, labio postico interiore obovato v. oblongo erecto integro concavo, antico 3-partito, lobis oblongis planis patentibus, intermedio extimo. Stamina 2, fauci affixa, corollam subæquantia; antheræ 2-loculares, loculis connectivo latiusculo disjunctis æqualibus parallelis muticis; staminodia 0. Discus crassiusculus vix prominulus. Stylus filiformis, apice stigmatoso subclavato brevissime 2-lobo; ovula in quoque loculo 2. Capsula obovato-oblonga, basi in stipitem solidum contracta; placentæ per dehiscentiam basi a valvis sæpius solutæ et sursum incurvæ. Semina 4 v. abortu pauciora, plano-compressa, suborbiculata, tuberculosa v. muricata; embryo normalis.—Herbæ basi sæpe suffrutescentes, pubescentes. Folia integerrima. Flores parvi v. mediocres, pallidi. Involucria seu bractearum paria ad axillas foliorum floralium bracteiformium sæpius solitaria sessilia v. breviter pedicellata, ad apices ramorum dense v. laxius spicata.

Species ad 6, Mexici, Americæ centralis et ins. Galapagorum incolæ. *Walp. Ann.* v. 665.

Genus *Dicliptera* valde affine, differt imprimis corollæ forma. In speciebus typicis involucria dense spicata, foliis floralibus bracteiformibus ovatis ∞ -nerviis imbricatis, bracteis involucri fere liberis, calyce 4-mero. *HENRYA*, *Nees in Benth. Bot. Sulph.* 148, t. 49, et in *DC. Prod.* xi. 491, est species unica, spicis laxis interruptis, foliis floralibus bracteiformibus parvis angustis, bracteis involucri hinc alte connatis calyce 5-mero. *T. polystachyum*, *Nees in Seem. Bot. Her.* 325, t. 68, inter *Henryam* et species typicas omnino medium tenet; involucria angusta bracteæ parvæ et calyces 5-meri ut in *Henrya*; spicæ abbreviatæ et bracteæ involucri fere liberæ v. hinc breviter connatæ ut in speciebus typicis; flores quam in omnibus majores.

118. **Peristrophe**, *Nees in Wall. Pl. As. Rar.* iii. 112, et in *DC. Prod.* xi. 492.—Bracteæ 2, basi subconnatæ, flores 1- ∞ sæpeque bractearum minores includentes. Calyx bracteis brevior, siccus v. hyalinus, alte 5-fidus, segmentis linearibus setaceisve subæqualibus. Corollæ tubus tenuis v. superne parum ampliatus, rectus v. apice inflexus; limbus longe 2-labiatus, labiis angustis postico erecto concaviusculo integro v. emarginato, antico patente convexiusculo v. plano integro v. apice 3-fido. Stamina 2, fauci affixa, labiis paullo breviora; antheræ 2-loculares, loculis muticis superpositis v. uno altius affixo v. rarius subparallelis rectis v. recurvis; staminodia 0.

Discus cupularis. Stylus filiformis, stigmate obtuso subcapitato; ovula in quocunque loculo 2. Capsula oblonga, basi in stipitem solidum contracta, placentis valvis adnatis. Semina 4 v. abortu pauciora, suborbiculata, compressa, sæpius tuberculosa: rarius normalia. — Herbarum erectæ v. laxè subarmentosæ, superne sæpe paniculato-ramosæ glabræ v. hirsutæ. Folia integerrima. Flores sæpius purpurei, tenues. Bractee involucentes lineares v. oblongo-lanceolatae, rarius latiusculæ, nunc flores unicas nunc flores 2-3 cum bractearum minorum paribus 1-3 includentes, et rarius bractee paræ extra involucrium adsunt; capitula sæpius pedicellata, laxè cymosa, cymis laxè paniculatis v. secus ramos virgatos inflorescentiæ dissitis; rarius more *Dicliptera* capitula in axillis fasciculata breviter pedicellata bracteis ovatis.

Species ad 15, Africae tropicæ et australis, Madagascaris, Indiae orientalis, Chinae et Archipelagi Malayani incolæ; genus dubie tamen usque ad Novam Caledoniam extensum. *T. Andrea* in *Ann. Linn. Soc.* vii. 47, ix. 521. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 845. *Car. Ic.* t. 71 (*Justicia*). *Wight* t. 1553. *Bot. Mag.* t. 2722 (*Justicia*) et 5555. *Maund, Botanist.* t. 74 (*Justicia*).

Genus habitu variabile, a *Dicliptera* distinguitur placentis a valvis haud solvendis, ab *Hypocistis* antheris 2-locularibus forte nimis artificioso separatur, nam *P. Cumingiana*, Nees, ex ima *P.* primum primo intuitu *P. biclyculata* simillima, ob antheras revera (nec confluentia) 1-loculares ad *Hypocistidem* transferenda est.

RAMUSIA, Nees in *DC. Prod.* xi. 309, nec characterè nec habitu a *Peristrophe* differt. Florum speciminibus nostris *Justicia tridentata*, Drège, a Neesio ipso confirmatis, stamina 2 ostendunt antheris certe 2-locularibus, loculis angustis distinctis superpositis.

119. **Hypocistes**, R. Br. *Prod.* 474.—Bractee 2, basi connatae, flores 1-3 includentes. Calyx bracteis brevior, siccus v. hyalinus, alte 5-fidus, segmentis angustis ætatem subæqualibus. Corollæ tubus tenuis v. superne parum ampliatus, rectus v. apice inflexus; limbus longe 2-labiatus, labio postico erecto concavo v. demum recurvo magis v. breviter 2-fido, antico latiore patente v. recurvo convexo breviter v. ad medium 3-fido. Stamina 2, sub fauce affixa, labiis breviora v. exserta; antheræ 1-loculares, duræ, muticæ, apertæ late membranaceæ; staminodia 0. Discus cupularis. Stylus filiformis, apice obtusus v. brevissime 2-lobus; ovula in quocunque loculo 2. Capsula oblonga, basi in stipitem solidum contracta, placentis valvis adnatis. Semina 4 v. abortu pauciora, suborbiculata, sæpius tuberculata. — Herbarum fruticesco habitu vario. Folia integerrima v. dentata. Bractee involucentes lineares v. oblongo-lanceolatae, rarius latiores. Capitula sæpius sessilia v. brevissime pedicellata, ad axillas conferta v. secus ramos cymæ elongatè dissita, rarius more *Peristrophium* typicarum laxè paniculata.

Species fere 40, Africae tropicæ et australis, Madagascaris, Indiae orientalis, Chinae, Archipelagi Malayani et Australiae incolæ. Nees in *DC. Prod.* xi. 501. *Walp. Ann.* iii. 228. *T. Andrea* in *Journ. Linn. Soc.* vii. 48, ix. 522. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 850. *Vahl, Symb.* t. 1 (*Justicia*). *Beauv. Fl. Or. et Ren.* t. 100. *Endl. Monogr.* t. 105. *Wight, Ic.* t. 1555. *Bot. Mag.* t. 5311.

120. **Zastoecladus**, Rej.; Nees in *DC. Prod.* xi. 510.—Bractearum paria 2-3 basi in involucrium 1-3-florum breviter connata. Calyx siccus v. hyalinus, bracteis multo brevior, sub-5-partitus, segmentis angustis subæqualibus. Corolla . . . Stamina . . . Discus breviter cupularis. Stylus filiformis, apice integer; ovula in quocunque loculo 2. Capsula (a nobis non visa) basi in stipitem solidum contracta. Semina 4, retinaculis obtusis fulta. — Frutices ramis canescentibus tomentosive. Folia subsessilia, linearia v. spathulata, obtusa, coriacea. Involucra sessilia, in summis axillis fasciculata v. ad apicem ramorum capitata, inflorescentia villosa v. ciliata.

Species 2, Madagascarenses.

Genus evidenter *Hypocistidi* affine, sed corolla staminibusque ignotis adhuc tale 4.1. remanet.

ORDO CXXIII. MYOPORINEÆ.

Endl. Gen. 642. Lindl. Veg. Kingd. 665.

Flores hermaphroditi, irregulares v. fere regulares. *Calyx* inferus, 5-partitus v. rarius 5-fidus, segmentis basi imbricatis v. apertis. *Corolla* gamopetala, nunc tubo brevi subcampanulata, nunc sæpius tubo elongato infundibularis; limbus subæqualis obliquus v. 2-labiatus, 5- (rarius 6-) lobus, lobis imbricatis, 2 posticis sæpius exterioribus interdum altius connatis, antico intermedio (an semper?) intimo. *Stamina* 4, didynama v. subæqualia v. rarius tot quot corollæ lobi, tubo corollæ affixa et lobis alterna, inclusa v. exserta; filamenta filiformia v. basi incrassata. *Antheræ* ad normam 2-loculares, loculis primum parallelis rima longitudinali dehiscentibus, demum sæpius divergentibus apice confluentibus loculum unicum reniformem formantibus. *Discus* hypogynus 0 v. parum conspicuus. *Ovarium* superum, ad normam 2-loculare, ovulis in quoque loculo 2 collateralibus v. 4-8 per paria superpositis, sæpe tamen septis spuriiis inter ovula evolutis 4-locellatum, v. revera 2- ∞ -loculare loculis 1-ovulatis. *Stylus* simplex, terminalis, brevis v. longiuscule filiformis, stigmate terminali parvo integro v. obscure emarginato rarius majore obliquo. *Ovula* sub apice v. fere ad apicem axi centrali affixa, pendula, anatropa, micropyle supera. *Fructus* drupaceus, indehiscens, exocarpio carnosio succoso v. rarius sicco, endocarpio duro v. tenui 2-loculari v. in locellos tot quot semina diviso v. rarius in pyrenas totidem secedente. *Semina* in fructu 2-10, in loculis totidem segregata (v. rarius in loculis gemina?) circa axin 1-seriatim ordinata v. rarissime superposita (ovulis superpositis sæpiissime abortientibus) ab angulo interno pendula, oblonga, testa membranacea v. crassiuscula. *Albumen* carnosum tenue v. vix ullum. *Embryo* semini conformis, rectus v. leviter incurvus, radícula tereti supera, cotyledonibus semiteretibus radícula parum latioribus brevioribus v. rarius longioribus.

Frutices erecti v. diffusi, rarius arbores v. suffrutices, glabri v. tomento canescente floccoso lepidoto v. plumoso vestiti, rarius pubescentes. Folia alterna sparsa v. rarius opposita, integerrima v. rarius dentata, indivisa, exstipulata. Flores ad axillas solitarii v. fasciculati, subsessiles v. pedicellati. Bracteæ ad basin pedicellorum parvæ v. 0; bracteolæ in pedicello 0.

Species notæ vix 80, pleræque Australianæ, paucæ per insulas australes a Mauritio usque ad insulas Sandwicensis dispersæ, duæ austro-Africanæ, duæ Japoniæ v. Chinæ cives, una insulis Indiæ occidentalis propria.

Ordo, ob semina in quoque carpello sæpius gemina collateralia septis spuriiis segregata, *Verbenaceis* approximata, a nonnullisque cum iis junctus, sed essentialiter differt micropyle ut et radícula supera, nec ulli alii exceptis *Selagineis* arcte affinis. Comparandus tamen cum generibus oligospermis *Solanacearum* et *Scrophularinearum* (e.g. *Grabovskia* harum, *Monttea* illarum), etsi ovulis definitis per paria collateralibus et fructu drupaceo sæpiissime distinctissimus.

Genera inter se valde affinia, bene tamen distinguenda quoad species plerasque, sed intermediis nonnullis connexa, et facile in unum jungenda v. in tot genera quot sectiones divellenda.

CONSPECTUS GENERUM.

1. MYOPORUM. Corolla subcampanulata, rarius infundibularis limbo subregulari. Ovarium 2- ∞ -loculare loculis 1-ovulatis, rarius 2-loculare loculis 2-ovulatis.—*Australia, Nov. Zel., ins. Mascar. et maris Pacifici, Japonia, China.*
2. PHOLIDIA. Corolla sæpius basi tubulosa, limbo irregulari. Ovarium 2-loculare, loculis 2-ovulatis rarius 1-ovulatis.—*Australia.*
3. EREMOPHILA. Corolla sæpius basi tubulosa, limbo irregulari. Ovarium 2-loculare; ovulorum paria in quoque loculo 2-4 superposita v. rarius par unicum. Folia raro dentata.—*Australia.*

4. *ORTIA*. Corollæ tubus cylindraceus, limbo patente vix irregulari, lobis 5 obtusis. Ovarium 2-loculare; ovulorum paria in quoque loculo 2 (v. 3?) superposita. Folia cuneata dentata.—*Afr. austr.*

5. *BONTIA*. Corollæ limbus longe 2-labiatus, labio postico erecto, antico revelato. Ovarium 2-loculare; ovulorum paria in quoque loculo 2, superposita.—*Ind. acrid.*

GENERA EXCLUSA V. DUBIA.

AVICENNIA, Linn., serius ab auctore cum *Bontia* juncta, et *DASYMALLA*, Endl., *SPARTOCLEA* A. Cunn., et *NIMBOCYNIA*, Hook. et Arn., in Prodromo *Myoporineis* adscripti, omnes ob similitudinem inferam ad *Verbenaceas* referendi.

ENTRACAETHAUXIA, Montrous. in Mem. Acad. Lyon. x. 244, genus Novo-Caledonicum imperite descriptum, ob drupæ locules polyspermos et inflorescentiam terminalem e *Myoporineis* excludendum, sed affinitates veræ e characteribus manco non educendæ.

ENDOSTERNUM, Turcz. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1863, ii. 227, ab auctore *Myoporineis* adscriptum, est *Ticorea jasminiflora*, St. Hil., inter *Buteaceas*.

1. *Myoporum*, Banks et Sol. in Ford. Prod. 44. (*Pogonia*, Andr. Bot. Rep. t. 212 283. *Andreusia*, Vent. Jard. Malm. t. 108. *Bertolonia*, Spinola, Cat. Jard. M. Sabot. 1809, 24, ex A. DC.)—Calyx 5-fidus v. sub-5-partitus, post anthesin immutatus. Corollæ tubo brevissimo v. cylindræco subcampanulata v. infundibularis; limbi lobis 5 rarius 6, subæquales v. antico paullo majore. Stamina 4, didynama v. subæqualia, v. 5-6 æqualia v. postico minore v. imperfecto, inclusa v. breviter exserta. Ovarium 2-10-loculare, loculis subæqualiter circa axin dispositis, ovulis in quoque loculo solitariis, v. rarius 2-loculare ovulis in loculis geminis. Drupa ovoidea v. sæpius subglobosa parvæque, exocarpio tenui v. crassiuscule carnosæ, 2-10-loculare, indehiscens, (endocarpio rarius in pyrenas secedente!). Semina normalia.—Frutices rarius suffrutices erecti elatiusque v. diffusi, glabri lævesque v. glutinosi. Folia alterna v. rarius opposita, integerrima v. dentata. Pedicelli axillares, sæpius fasciculati. Flores parvi v. mediocres, sæpius albi.

Species vix 20, Australiæ, Novæ Zelandiæ, ins. Mascarensiarum, Archipelagi Malayani, ins. maris Pacifici, Chinæ et Japoniæ incolæ. A. DC. Prod. xi. 706. Benth. Fl. Austral. v. 2 (ubi error species una Africæ incolæ dicitur). Hook. f. Handb. N. Zool. Fl. 225. F. Muell. Fragm. Phys. Austral. vii. 109. A. Gray in Proc. Amer. Acad. vi. 62.

Genus ab A. Grayo l.c. ad species 2 boreales includendas extensum, in sectiones sequentes dividitur:

1. *Protacelium*, A. Gray. Corollæ tubo evoluto infundibulari, limbo 5-fido. Stamina 4 didynama. Ovarii loculi 5-6, rarius 4. Drupa ovoidea et habitus fere *Bontia*. Species 2 altera Japonica, altera Chinensis. *PROTACELIUM*, Zucc. Farn. Nat. Fl. Jap. ii. 27, t. 3. *PROTACELIUM*, A. DC. Prod. xi. 706, pro parte.

2. *Polycelium*, A. Gray. Corollæ subcampanulata, 5-6-loba. Stamina tot quot lobis, uno rariorem imperfecto. Ovarium 4-10-loculare. Drupa v. lacra parvula, subglobosa. Species 1 Sæwicensis. *POLYCELIUM*, A. DC. l.c. pro parte.

3. *Eumyoporum*. Calycis segmenta parva, angusta. Corollæ subcampanulata v. tubo brevi infundibulari, 5-loba. Stamina 4 v. 5. Ovarium 2-4-loculare. Drupa parvula, subglobosa. Species ad 10, Australiæ, Mauritiæ et Novæ Zelandiæ incolæ. Vent. Jard. Malm. t. 108. Bot. Mag. t. 1693. Bot. Rep. 1845, t. 15. Andr. Bot. Rep. t. 283.

4. *Dioson*. Calycis segmenta parva, angusta. Corollæ tubo brevi subinfundibulari, 5-loba. Stamina 4. Ovarium 2-loculare, loculis 1-ovulatis. Fructus compressus, arcuatus v. obtusus. Species 1 Australiæ. *DIOSON*, A. DC. Prod. xi. 703.

5. *Chromopogon*. Calycis segmenta herbacea. Corollæ tubo brevi subinfundibulari, 5-loba. Stamina 4. Ovarium 2-loculare, loculis 2-ovulatis. Fructus ovoideus, subcompressus. Species 1 Australiæ. Andr. Bot. Rep. t. 212. Bot. Mag. t. 1830.

2. *Phottia*, R. Br. Prod. 517.—Calyx 5-4-partitus, segmentis a basi liberis imbricatis acuminatis sæpe inæqualibus, fructifer immutatus. Corollæ tubus breviter cylindræceus, in faucem oblique campanulatam ampliatus; limbus 5-lobus, lobis patentibus parum inæqualibus, 2 posticis sæpe paullo altius connatis. Stamina 4, didynama, tubo affixa,

lobis breviora. Ovarium 2-loculare; stylus sæpius quam in *Myoporo* longior, apice inflexus; ovula in quoque loculo 2 v. rarius 1. Drupa parum succosa, endocarpio 2-loculari v. spurie 4-locellato, locellis 1-spermis.—Frutices. Folia alterna sparsa v. irregulariter opposita, integerrima v. dentata. Flores ad axillas solitarii, sessiles v. subsessiles, rarius longius pedicellati.

Species 15, Australianæ. *Benth. Fl. Austral.* v. 9. *Endl. Iconogr.* t. 66. *F. Muell. Fragm. Phyt. Austral.* i. t. 7, v. t. 41 (*Eremophila*).

Genus limitibus incertis tam a *Myoporo* quam ab *Eremophila* distinctum, a F. Muellero olim in plura divisum, recentius cum *Eremophila* junctum, nobis melius pro genere intermedio habendum, nisi *Myoporineas* omnes in genus unicum jungas; sequentia monotypica in *Pholidia* includimus:

PSEUDOPHOLIDIA, *A. DC. Prod.* xi. 704, est *P. brevifolia*, Benth., ovarii loculis 2, 1-ovulatis.

SENTIS, *F. Muell. Fragm.* iv. 47, est *P. divaricata*, F. Muell., ramulis sæpe spinescentibus, fructu rostrato.

DUTTONIA, *F. Muell. in Hook. Kew Journ.* viii. 73, t. 1, est *P. gibbifolia*, F. Muell., foliis parvis grosse tuberculatis, fructu compressiusculo.

PHOLIDIOPSIS, *F. Muell. in Linnaea*, xxv. 429, est *P. santalina*, F. Muell., floribus more *Myopori* longiuscule pedicellatis.

3. *Eremophila*, *R. Br. Prod.* 518.—Calyx 5-partitus v. rarius brevius 5-fidus, fructifer sæpe nec semper auctus. Corollæ tubus e basi latiuscula v. super ovarium constricta plus minus elongatus, incurvus; limbus obliquus v. 2-labiatus, 5-lobus, lobis obtusis v. acutis parum inæqualibus v. 2 posticis altius connatis, antico latiore v. rarius angustiore. Stamina 4, didynama, sæpe exserta. Ovarium 2-loculare; stylus filiformis; ovula in quoque loculo 4, 6 v. 8, per paria superposita v. rarius 2. Drupa ubi nota succosa v. sicca, putamine septis spuriis inter semina divisio, 4-loculare v. in pyrenas 4 secedente. Semina in quoque locello v. pyrena solitaria, ovulis cæteris abortivis.—Frutices interdum arborescentes. Folia alterna v. sparsa, integerrima v. rarius denticulata. Flores longiores quam in plerisque speciebus generum priorum, ad axillas solitarii v. rarius fasciculati, sæpius pedicellati, ebracteati.

Species fere 40, omnes Australianæ. *Benth. Fl. Austral.* v. 15. *F. Muell. Fragm. Phyt. Austral.* vii. 49, 109, viii. 227.

Genus cum *Pholidio* arcte connexum, semper tamen dignoscendum vel ovulorum paribus 2–3 superpositis, vel calyce fructifero aucto, sæpeque etiam fructu magis succoso. Dividitur in sectiones sequentes, in futurum forte pro generibus distinctis habendas.

1. *Eriocalyx*, Benth. l. c. 17. Calycis segmenta basi non imbricata, crassa, mollia, denseque tomentosa, interdum post anthesin aucta non tamen scariosa. Ovulorum paria 2 in quoque loculo.

2. *Eremocosmos*, Benth. l. c. 19. Calycis segmenta basi non v. vix imbricata, post anthesin aucta venosa scariosaque. Ovulorum paria 2–4 v. in duabus speciebus par unicum in quoque loculo. *F. Muell. Fragm. Phyt. Austral.* i. t. 8. *EREMODENDRON*, *A. DC. Prod.* xi. 712. *Deless. Ic. Sel.* v. t. 100.

3. *Platycalyx*, Benth. l. c. 22. Calyx campanulatus, semi-5-fidus. Cætera *Platychili*. Species unica, calyce in ordine anomalo.

4. *Platychilus*, Benth. l. c. 23. Calycis segmenta sæpius basi valde imbricata. Corollæ lobi lati, obtusi. Stamina inclusa v. vix exserta. Ovulorum paria 2–3 in quoque loculo. Fructus succosus, putamine osseo in pyrenas haud secedente. *F. Muell. Pl. Vict.* ii. *Lithogr.* t. 55; *Fragm. Phyt. Austral.* iii. t. 20. *STENOCHILI* sp. *R. Br. Prod.* 517.

5. *Stenochilus*, Benth. l. c. 27. Calycis segmenta basi imbricata, fructifera sæpius aucta. Corollæ lobi 4, breves, acuti, antico altius soluto interdum angusto. Ovulorum paria 3, 2 v. 1 in quoque loculo. Drupa sæpius succosa, putamine osseo in pyrenas haud secedente. *STENOCHILUS*. *R. Br. Prod.* 517 (*excl. sp.*). *Endl. Iconogr.* t. 92. *Bot. Mag.* t. 1942, 2930. *Bot. Reg.* t. 572, 647.

4. *ORTIA*, *Adans. Fam.* ii. 199. (*Spielmannia*, *Medik. ex Juss. Gen.* 109.)—Calyx 5-partitus, segmentis angustis acuminatis immutatis. Corollæ tubus cylindræus, æqualis v. ad

4. *ORTIA*. Corollæ tubus cylindraceus, limbo patente vix irregulari, lobis 5 oblongis. Ovarium 2-loculare; ovulorum paria in quoque loculo 2 (v. 3?) superposita. Folia serrata dentata.—*Afr. austr.*

5. *BONTIA*. Corollæ limbus longe 2-labiatus, labio postico erecto, antico revoluta. Ovarium 2-loculare; ovulorum paria in quoque loculo 2, superposita.—*Ind. occid.*

GENERA EXCLUSA V. DUBIA.

AVICENNIA, Linn., serius ab auctore cum *Bontia* juncta, et *DASYMALLA*, Endl., *SPANTOTRAXIA*, A. Cunn., et *NEMOUDRIA*, Hook. et Arn., in *Prodromo Myoporinæ* adscripti, omnes ob raram inferam ad *Verbenaceas* referendi.

ENTRUSCASTRAXIA, Montrous. in *Mem. Acad. Lyon.* x. 244, genus *Novo-Caledonicum* raptim descriptum, ob drupæ locules polyspermos et inflorescentiam terminalem e *Myoporinæ* excludendum, sed affinitates veræ e characteribus manco non educandæ.

ENDOSTERNUM, Turcz. in *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1863, ii. 227, ab auctore *Myoporinæ* adscriptum, est *Ticoris jasminiflora*, St. Hil., inter *Rutaceas*.

1. *Myoporum*, Banks et Sol. in *Forst. Prod.* 44. (*Pogonia*, Andr. *Bot. Rep.* t. 212 283. *Andreusia*, Vent. *Jard. Malm.* t. 108. *Bertolonia*, Spinola, *Cat. Jard. M. Napol.* 1809, 24, ex A. DC.)—Calyx 5-fidus v. sub-5-partitus, post anthesin immutatus. Corollæ tubo brevissimo v. cylindræco subcampanulata v. infundibularis; limbi lobis 5 raris & subæquales v. antico paullo majore. Stamina 4, didynama v. subæqualia, v. 5-6 æqualia v. postico minore v. imperfecto, inclusa v. breviter exserta. Ovarium 2-10-loculare, loculis subæqualiter circa axin dispositis, ovulis in quoque loculo solitariis, v. raris 2-loculare ovulis in loculis geminis. Drupa ovoidea v. sæpius subglobosa parvæ exocarpiæ tenui v. crassiuscule carnosæ, 2-10-loculare, indehiscens, (endocarpiæ raris in pyrenas secedente!). Semina normalia.—Frutices rarius suffrutices erecti elatæque v. diffusi, glabri lævesque v. glutinosi. Folia alterna v. rarius opposita, integerrima v. dentata. Pedicelli axillares, sæpius fasciculati. Flores parvi v. mediocres, sæpius albi.

Species vix 20, Australiæ, Novæ Zelandiæ, ins. Mascarensiæ, Archipelagi Malayani, ins. maris Pacifici, Chinæ et Japoniæ incolæ. A. DC. *Prod.* xi. 706. Benth. *Fl. Austral.* v. 2 (ab ætate species una Africæ incolæ dicitur). Hook. f. *Handb. N. Zool. Fl.* 225. F. Muell. *Fragm. Phys. Austral.* vii. 109. A. Gray in *Proc. Amer. Acad.* vi. 52.

Genus ab A. Grayo l.c. ad species 2 boreales includendas extensum, in sectiones 3, æquas dividitur:

1. *Protacelium*, A. Gray. Corollæ tubo evoluto infundibulari, limbo 5-fido. Stamina 4 didynama. Ovarii loculi 5-6, rarius 4. Drupa ovoidea et habitus fere *Bontia*. Species 2, altera Japonica, altera Chinensis. *PROTACELIUM*, Zucc. *Fam. Nat. Fl. Jap.* ii. 27, t. 3. *PROTACELIUM*, A. DC. *Prod.* xi. 705, pro parte.

2. *Polycelium*, A. Gray. Corollæ subcampanulata, 5-6-loba. Stamina tot quot lobis, uno v. altero imperfecto. Ovarium 4-10-loculare. Drupa v. lacina parvula, subglobosa. Species 1 *Schouwewicensis*. *POLYCELIUM*, A. DC. l.c. pro parte.

3. *Eumyoporum*. Calycis segmenta parva, angusta. Corollæ subcampanulata v. tubo brevissimo infundibulari, 5-loba. Stamina 4 v. 5. Ovarium 2-4-loculare. Drupa parvula, subglobosa. Species ad 10, Australiæ, Mauritiæ et Novæ Zelandiæ incolæ. Vent. *Jard. Malm.* t. 108. Bot. Mag. t. 1693. Bot. Reg. 1845, t. 15. Andr. *Bot. Rep.* t. 283.

4. *Dison*. Calycis segmenta parva, angusta. Corollæ tubo brevi subinfundibulari, 5-loba. Stamina 4. Ovarium 2-loculare, loculis 1-ovulatis. Fructus compressus, acutus v. obtusus. Species 1, Australiæ. *DISON*, A. DC. *Prod.* xi. 703.

5. *Chimæpogon*. Calycis segmenta herbacea. Corollæ tubo brevi subinfundibulari, 5-loba. Stamina 4. Ovarium 2-loculare, loculis 2-ovulatis. Fructus ovoideus, subcompressus. Species 1, Australiæ. Andr. *Bot. Rep.* t. 212. Bot. Mag. t. 1830.

2. *Phellida*, R. Br. *Prod.* 517.—Calyx 5-4-partitus, segmentis a basi liberis imbricatis, acuminatis sæpe inæqualibus, fructifer immutatus. Corollæ tubus breviter cylindraceus, in faucem oblique campanulatam ampliatus; limbus 5-lobus, lobis patentibus parum inæqualibus, 2 posticis sæpe paullo altius connatis. Stamina 4, didynama, tubo affixa,

stamina parum ampliatus; limbus patens, 5-lobus, lobis obovatis parum inequalibus. Stamina 4, subaequalia, medio tubo affixa, inclusa, filamentis brevibus; anthera oblonga, medio dorso affixæ, loculis parallelis apice demum subconfluentibus. Ovarium 2-loculare, stylus tubo corollæ inclusus, stigmatibus oblongo obliquo crassiusculo; ovula in quoque loculo 4 (v. 6), per paria superposita. Drupa parva, globosa, succosa, perispermia; loculari. Semina in loculis abortu sæpiissime solitaria, oblonga, curvula, testa crassiuscula; albumen carnosum, tenue; embryo ex Bocquillono parvus, in seminibus examinatis albumine paullo brevior. — Frutices villosi, interdum visciduli. Folia alterna v. opposita v. subverticillata, sessilia, serrulata, sæpius parvula. Flores albi, quam in *Eremophila* minores, in axillis superioribus sessiles v. breviter pedicellati, ebracteati.

Species 2. Africæ australis incolæ. *Bocquill.* in *Adansonia*, ii. 3. *Spreng.* *Fl. Africæ*, i. 11. *DC. Prodr.* xi. 525 (characteribus quoad ovula et radiculis situm erroneo). *Lam. Illustr.* t. 61. *Bot. Mag.* t. 1899.

5. *Bontia*, *Linn. Gen. ed.* 1. 180. — Calyx 5-partitus, segmentis a basi liberis acuminatis imbricatis. Corollæ tubus rectus, cylindraceus; limbus longiuscule 2-labiatus, labio postico exteriori erecto concavo apice 2-fido, antico recurvo demum revolutum apice 3-lobis, lobo intermedio intimo intus dense barbato. Stamina 4, didynama, prope basin corollæ affixa; antica longiora labio postico paullo breviora, filamentis basi leviter incrassatis villosisque; antherarum loculi subparalleli, apice affixi confluentesque. Ovarium carnosum, medio 2-loculare; ovula in quoque loculo 4, per paria superposita. Drupa ovata indehiscens, exocarpio crasso caroso, endocarpio duro 2-loculari, loculis septis sperma inter semina imperfecte divisis. Semina in quoque loculo 4 v. abortu pauciora, parva ovoides, albumine perparco. — Arbuscula glabra. Folia alterna, integerrima, perennantia. Flores ad axillas superiores solitarii v. pauci, pedicellis filiformibus fulti. Bractes 0.

Species 1. Indicæ orientalis incolæ. *A. DC. Prodr.* xi. 716. *Lam. Illustr.* t. 346. *Georr. Fruct.* iii. t. 212.

ORDO CXXIV. SELAGINEÆ.

Endl. Gen. 640. *Leddl. V. g. Kingl.* 666. *Choisy. Mém. Selaginées*, in *Mém. Soc. Phys. Genève* : cum tab. 5. *Gleichenizæ*, *Endl. Gen.* 639.

Flores hermaphroditi, irregulares. *Calyx* inferus, 5-fidus 5-partitus v. segmentis varis connatis v. deficientibus 3-partitus, 2-partitus v. spathaceus. *Corolla* gamopetala, breviter v. tenuiter tubulosa, fauce aequali v. ampliata; limbus patens, ad normam 5-fidus, sed interdum lobis 2 posticis connatis v. antico deficiente 4 fidus; lobi æquales v. 2 v. 4 postici producti antico parvo v. deficiente, v. 2 postici breviores antico cetero productiore, v. in labia 2 connata postico integro v. 2-fido antico 3-fido. *Stamina* 6 didynama v. 2, tubo affixa, lobis alterna usque sæpius breviora; filamenta filiformia v. vix basi incrassata. *Antheræ* ab initio v. confluentia loculorum 1-loculares, medio d. cu filamentis breviter adnatis v. versatiles, rima longitudinali dehiscentes, demum aperte. *Discus* hypogynus annularis 1 glandulosus v. inconspicuus, in eodem genere sæpe varius. *Ovarium* 2-loculare v. 1-loculare, 1 jam sub anthesi abortivo oblique 1-loculare. *Stylus* terminalis, filiformis, simplex, cum vertice stigmatosus, rari v. parum incrassatus, apice 2-fidus v. 2-fidus. *Ovula* in quoque loculo solitaria, ab apice funiculi copiosius breviter filiformi pendula anatropa. *Fructus* parvus, calyce inclusum indehiscens, 2-locularis v. in cocco 2 secedens v. carpello altero abortiente 1 cocco pericarpium (v. endocarpium intra exocarpium tenuissime membranaceum) tenuiter carnosum sub pericarpio v. a liberis, rariis membranaceum, antea interdum ad latera 1 loci seminis v. 2 locos farctum v. 2 locos osum, v. fructus inter coccos facie interna siccatus.

v. excavatos lacunosus. *Semina* in loculo v. cocco solitaria, ab apice pendula, sæpius oblonga, teretia, testa membranacea appressa. *Albumen* carnosum. *Embryo* teres, rectus, radícula supera, cotyledonibus parum latioribus.

Frutices suffruticesve sæpe ericoidei rarius elatiores, v. herbæ perennes cæspitosæ v. rarius parvæ annuæ. Folia alterna v. rarius inferiora opposita v. radicalia, integerrima v. dentata, sæpius angusta v. coriacea. Flores parvuli, ad axillas bractearum solitarii, sessiles v. rarius cum bractea brevissima pedicellati, ebracteolati, in spicas terminales rarissime axillares dense globosas oblongas v. elongatas basi que interruptas dispositi. Corolla alba, cærulea v. rarius flava.

Species ad 140, regionum extratropicarum orbis veteris Australasia excepta incolæ.

Selagineæ characteribus certis ægre a *Myoporineis* distinguendæ, affiniores tamen videntur *Scrophularineis*. Ordo a prioribus differt imprimis habitu, inflorescentia, ovario constanter e carpellis 1-2 1-ovulatis consistente, a *Scrophularineis* ovulis in quoque loculo solitariis. *Selago* ipsa tamen a *Manuleis*, *Gymnandra* a *Veroniceis* vix magis differunt quam *Tozzia* a cæteris *Euphrasieis*; species minores *Selaginis* haud raro in herbariis confunduntur cum *Phyllopodio* v. *Polycarena*. *Selagineæ* cum *Myoporineis* a *Verbenaceis* essentialiter separantur micropyle et radícula superis nec inferis.

CONSPECTUS GENERUM.

* *Genera austro-Africana, sæpius ericoidea.*

1. *HEBENSTRETIA*. Calyx subhyalinus, spathaceo-fissus. Corolla postice explanata 4-loba, antice usque ad medium tubum fissa. Frutices suffrutices v. herbæ annuæ.—*Afr. austr.*

2. *DISCHISMA*. Calyx 2-partitus, segmentis lateralibus integris. Cætera *Hebenstretia*.—*Afr. austr.*

3. *SELAGO*. Calyx 2-5-fidus. Corollæ limbus 5-fidus, subæqualis v. antice productior. Stamina perfecta 4. Fructus sæpius perfecte 2-coccus. Bractea calyci arcte approximata nec adnata.—*Afr. austr., Madagasc.*

4. *MICRODON*. Calyx breviter 5-fidus. Corollæ limbus 5-fidus, subæqualis v. antice productior. Stamina perfecta 4. Fructus coccus alter perfectus, alter parvus, sterilis. Bractea basi calyci adnata.—*Afr. austr.*

5. *GOSHIA*. Calyx 5-fidus. Corollæ tubus tenuis; limbus æqualis, 5-fidus, stellato-patens. Stamina perfecta 2, imperfecta 2 antheris cæsis.—*Afr. austr.*

6. *AGATHELPIS*. Calyx breviter 5-fidus. Corollæ tubus tenuis; limbus æqualis, 5-fidus, stellato-patens. Stamina perfecta 2; staminodia 0.—*Afr. austr.*

** *Genera borealia.*

7. *GYMNANDRA*. Calyx subhyalinus, spathaceo-fissus. Corolla 2-labiata, labio antico sæpius longiore. Stamina 2; staminodia 0. Ovarium 2-loculare. Fructus 2-coccus v. abortu 1-coccus. Herbæ.—*Asia med. et bor.*

8. *GLOBULARIA*. Calyx 5-fidus. Corollæ lobi 2 postici angusti v. connati v. deficientes; labium anticum productius, 3-fidum. Stamina perfecta 4. Ovarium 1-loculare. Fructus oblique 1-coccus. Herbæ fruticesve.—*Eur. austr., reg. Mediterr., ins. Canar.*

1. *Hebenstretia*, Linn. Gen. n. 770.—Calyx membranaceus v. hyalinus, antice spathaceo-fissus, postice integer v. emarginatus. Corollæ tubus tenuis, antice ad medium v. altius fissus, postice superne dilatatus in limbum explanatum v. concavum 4-lobum, lobis subæqualibus v. 2 intermediis longioribus v. altius connatis, quinto antico in fissura tubi minuto v. omnino deficiente. Stamina 4, didynama, ad margines fissuræ tubi infra lobos affixa, inclusa, filamentis brevibus; antheræ oblongæ v. lineares, perfecte 1-loculares. Ovarium 2-loculare; stylus integer. Fructus oblongus ovatus v. latus, subteres v. compressus, coccis rarius sponte secedentibus, utroque perfecto v. uno abortiente; pericarpium circa loculos æqualiter induratum, v. varie dilatatum intusque suberoso-farctum v. varie lacunosum. Semina oblongo-cylindracea, loculos implentia.—Frutices suffrutices v. herbæ annuæ. Folia alterna v. inferiora opposita, sæpius angusta, integerrima v. sæpius dentata, interdum parva lataque. Spicæ terminales, sæpius densæ, breves v. elongatæ. Flores sessiles, albi v. flavi. Bracteæ inferiores interdum foliis conformes nisi minores, pleræque breves latæque imbricatæ, v. laxæ calycem superantes.

Species fere 20, Africæ australis incolæ, una usque ad Abyssiniam extensa. *Chois.* in *DC. Prodr.* xii. 3. *Gœrtn. Fruct.* t. 51. *Andr. Bot. Rep.* t. 252. *Endl. Iconogr.* t. 76. *Reichb. Iconogr. L.* t. 133. *Bot. Mag.* t. 483, 1970.

POLYCHNIA, *Chois. Mem. Selag.* 21, t. 2, et in *DC. Prodr.* xii. 2, ab *Hebenstretia* separatur ab heris apurion vacuos in quoque cocco 2, character valde incertus et de specie in speciem varians. Pericarpium seu potius endocarpium cujusque cocci nunc facie interiore concavum v. 3-sulcatum nunc et utrumque litus loculi angusti seminiferi dilatatum intusque fartum v. vacuum, quare hinc et fructu remanent 1-4 situ variæ. Species sub *Polychnia* enumeratæ magis inter se quam a speciebus *Hebenstretia* differunt et fructu et habitu cæterisque characteribus.

2. *Dischisma*, *Chois. Mem. Selag.* 23, et in *DC. Prodr.* xii. 6.—Calyx 2-partitus, segmentis lateralibus linearibus v. sub lanceolatis a basi solutis. Corollæ tubus tamen antice ad medium v. altius fissus, postico superne dilatatus in limbum explanatum v. concavum 4-lobum, lobis subæqualibus v. 2 intermediis longioribus, quinto antice (semper!) deficiente. Stamina 4, didynama, ad margines fissuræ tubi infra lobos affixa inclusa, filamentis brevibus; antheræ oblongæ v. lineares, perfecte 1-loculares. Ovarium 2-loculare; stylus integer. Fructus oblongus v. ovatus, subteres v. compressus, cæcis rarius sponte secedentibus, utroque semine perfecto; pericarpium circa loculos æqualiter induratum (v. lacunosum!). Semina oblongo-cylindracea, loculos implentia. — Frutices suffrutices v. herbæ nanæ, habitu *Hebenstretia*. Folia alterna v. inferiora opposita, sæpius angusta dentataque, in una specie parva lataque. Spicæ terminales, densæ, brevæ v. longiusculæ. Bractee imbricatæ, interdum appendice foliaceæ laxa terminatæ.

Species ad 8, Africæ australis incolæ, quarum una in Australia austro occidentali inquilina. *Joy f. Edl.* t. 151 (*Hebenstretia*).

Genus nequaquam nisi calyce ab *Hebenstretia* differt.

3. *Selago*, *Linna. Gen.* n. 769.—Calyx breviter v. alte 5-fidus, v. lobis lateralibus parvis connatis postico nullo v. deficiente alte 3-2-fidus. Corollæ tubus nunc brevis latiusculus v. superne ampliatus, nunc elongatus tenuisque; limbus subæqualis obliquus v. sub-2-labiatus, lobis 2 posticis interdum brevioribus, intermedio antice externo sæpe longiore. Stamina 4, didynama, supra v. infra medium tubum v. sub faucibus affixa, lobis breviora v. paullo longiora, filamentis filiformibus; antheræ perfecte 1-loculares; stammodium posticum parvum rarius adest. Ovarium 2-loculare; stylus apice obtusus subclavatus v. minute 2-fidus. Fructus oblongus ovatus v. latus, calyce subinclusus, in cocco 2 facile secedens; pericarpium nunc tenue nunc crustaceum v. induratum, circa loculos æquale v. varie lacunosum. Frutices suffruticeæ sæpe ericoidei, nunc humiliores teneri ramulosissimi, rarius herbæ annuæ nanæ. Folia angusta v. parvula, nunc minora, alterna sparsa v. inferiora rarius opposita, sæpe ad axillas fasciculata, integerrima v. dentata. Flores ad axillas bractearum sessiles, v. rarius cum bractea breviter pedicellati, in spicæ terminales densas v. tenues dispositi. Bractee ovate v. angustæ, imbricatæ v. inferiores disitæ.

Species descriptæ fere 80, nonnullæ tamen reducendæ v. inter se adhuc confusæ, una Madagascariæ, altera Africæ tropicæ australis, cæteræ omnes Africæ australis extratropicæ incolæ. *Chois.* in *DC. Prodr.* xii. 8. *Mem. Selag.* t. 3 ad 5. *Klotzsch in Peters, Monach. Bot.* 255. *Gœrtn. Fruct.* t. 51. *Joy. Fragm.* t. 3. *Le. Rep.* t. 496. *Reichb. Iconogr. Erot.* t. 223. *Bot. Mag.* t. 3028. *Bot. Linn.* t. 184, 1804, 1845, t. 46.

Species in Prodromo male ordinatæ sæpe nec characteri generico nec seriei convenientes, monographum peritum desiderant. Genus ut videtur dividendum imprimis ab corollæ calycis et fructus forma, deinde ad inflorescentiam et foliorum figuram. In *S. repensculæ* *Le.* affinisque calyx alte 3-2-fidus, corollæ tubus elongatus tenuis, fructus oblongus obtusus, folia sæpius dentata. In *S. corymbosa* *Le.* affinisque, calyx breviter lobatus fere *Maridontia*, corollæ tubus brevis latiusculus, folia parva sæpius fasciculata integerrima. In *S. Gullis*, *Hook.*, *S. ciliata*, *Thunb.*, affinisque (inclusa *Walajrudia*, *E. Mey*), calyx alte 3-fidus, segmento postico minore, corollæ tubus tamen exsertus, fructus latiusculus sæpe acutus, folia integerrima, angusta v. latiuscula. In *S. Chrysonea*,

Mey., *S. micrantha*, Chois., affnibusque, calycis segmenta 2, lateralia, fere a basi soluta, tertio postico minimo v. omnino deficiente, corolla parva v. minima tubo brevi, fructus ubi notus brevis, folia parva, integerrima. His includitur *S. muralis*, nob., species Madagascariensis adhuc inedita ad muros urbis Tananarivon crescens, *S. micranthæ* affinis, floribus adhuc minoribus, calycis segmentis 2 a basi solutis absque tertio postico.

WALAFRIDA, *E. Mey. Comm. Pl. Afr. Austr.* 272, Chois. in *DC. Prod.* xii. 21, est species *S. Gillii* et *S. ciliatæ* valde affinis, ab auctore a genere separata ob fructus endocarpium intus lacunosum, quod vero variis modis occurrit in *S. ciliata* aliisque speciebus, lacunis nunc inter coccos facie interna concavos, nunc intra quemque coccum ad latera loculi seminiferi.

4. *Microdon*, Chois. *Mem. Selag.* 27, et in *DC. Prod.* xii. 22. (*Dalea*, *Gærtn. Fruct.* i. 235, t. 51.)—Calyx breviter et æqualiter 5-fidus, basi bracteæ adnatus. Corollæ tubus cylindraceus v. superne parum ampliatus; limbus patens, lobis 5 parum inæqualibus. Stamina 4, didynama, sub apice tubi affixa, lobis breviora; antheræ perfecte 1-loculares. Ovarium 2-loculare, loculo uno tamen jam per anthesin minore ovulo abortiente; stylus apice obtusiusculus. Fructus calyce inclusus, ovoideus v. oblongus, cocco unico perfecto endocarpio crustaceo, altero parum accreto membranaceo vacuo sæpe tamen sponte secedente.—Fruticuli ramis diffusis v. erectis virgatisque. Folia integerrima, caulina linearia, summa gradatim v. abrupte in bracteas ovatas v. lanceolatas abeuntia. Spicæ densæ v. basi interruptæ. Bracteæ fructiferæ sæpe expansæ, patentes, calycem basi ferentes.

Species 3 v. 4, Africæ australis incolæ. *Vent. Jard. Malm.* t. 26. *Lam. Illustr.* t. 521, f. 1. *Bot. Mag.* t. 186. Icones omnes sub *Selagine*, a qua *Microdon* parum differt bractea non pedicello solo sed etiam calycis basi adnata, et cocco uno ut videtur constanter abortiente. Calyx ab illo *Selaginis corymbosæ* non differt. *M. linearis*, Chois., cum *M. ovato* jungendus videtur.

5. *Gesela*, Chois. in *DC. Prod.* xii. 22.—Calyx campanulatus, semi-5-fidus, subæqualis. Corollæ tubus elongatus, tenuis, superne vix latior, ore subconstricto; limbus stellato-patens, lobis 5 oblongis subæqualibus. Stamina perfecta 2, supra medium tubum affixa, inclusa, filamentis brevibus; antheræ lineares, perfecte 1-loculares; staminodia 2, summo tubo affixa, filamentis brevissimis, antheris parvis cassis. Ovarium 2-loculare; stylus integer. Fructus calyce inclusus, abortu (an semper?) 1-coccus 1-spermus.—Frutex v. suffrutex ramis virgatis. Folia parva, angusta, integerrima, superiora distantia gradatim in bracteas ovatas abeuntia. Spicæ terminales, basi interruptæ, rhachi bracteis calycibusque ciliato-hirsutis. Flores sessiles.

Species 1, Africæ australis incola.

Genus medium tenet inter *Selaginem* et *Agathelpidem*.

6. *Agathelpis*, Chois. *Mem. Selag.* 25, et in *DC. Prod.* xii. 23.—Calyx tubulosus, apice breviter 5-fidus, subæqualis, ima basi bracteæ adnatus. Corollæ tubus tenuis, sæpius elongatus, superne haud ampliatus, ore subconstricto; limbus stellato-patens, lobis 5 ovali-oblongis subæqualibus. Stamina 2, supra medium tubum affixa, inclusa, filamentis brevibus; antheræ oblongæ v. lineares, perfecte 1-loculares; staminodia 0. Ovarium 2-loculare; stylus integer. Fructus calyce inclusus, oblongus, abortu 1-coccus 1-spermus.—Frutices suffruticesve glabri, ramis virgatis. Folia sparsa, linearia v. parva, summa in bracteas abeuntia. Spicæ sæpius tenues, elongatæ, basi interruptæ glabræ. Bracteæ ovatæ v. angustæ, calycem fructiferum basi ferentes.

Species enumeratæ 6, nonnullæ tamen vix distinctæ, Africæ australis incolæ. *Lam. Illustr.* t. 17, f. 1 (*Eranthemum*).

7. *Gymnandra*, *Pall. Voy. ed. Par.* iv. 681, t. 1. (*Lagotis*, *Gærtn. in Nov. Comm. Acad. Petrop.* xiv. 533, t. 18.)—Calyx membranaceus v. hyalinus, laxiusculus, antice spathaceo-fissus, postice integer v. breviter 2-3-fidus. Corollæ tubus tenuis, ad faucem ampliatus; limbus 2-labiatus, patens, labio postico integro v. 2-fido, antico sæpius longiore 3-fido (v. lobo medio deficiente 2-fido?). Stamina 2, fauci affixa, corolla

breviora; antheræ versatiles, confluentia 1-loculares, medio tamen leviter contractæ. Ovarium 2-loculare, 2-ovulatum; stylus apice stigmatoso leviter dilatatus capitate; brevissime 2-fidus. Fructus parvus, calyce inclusus, in cocco 2 partibilibus, altero tamen sæpe abortivo, exocarpio tenuiter carneo, endocarpio crustaceo v. parum intumescens. Semen pendulum, testa membranacea; embryo subteres, albumine carneo parum brevior.—Herbæ perennes, subcaules, caespitose v. surculose, glabræ. Folia radicalia obovata v. oblonga, integra crenata v. incisa. Rami floriferi scapiformes, erecti; decumbentes, nudi v. folia parva alterna ferentes. Spicæ terminales, globosæ oblongæ; elongatæ. Flores cærulei, ad axillas bractearum sessiles, solitarii. Bractee late; angustæ, imbricatæ v. inferiores dissitæ.

Species ad 8, Asiae medice montanæ v. borealis incolæ, usque ad regiones arcticas extensæ. *Ching* & *DC. Prod.* xii. 26. *Wald.* in *Gezell. Nat. Fr. Berl. Mag.* v. 390, t. 9, 10. *Kurs* in *Journ. Asiat. Soc. Bengal*, xxxix. 80, t. 7. *Royle, Illustr. Himal. Pl.* t. 73. *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or.* t. 25.

8. *Globularia*, Linn. *Gen.* n. 112. (*Abolaria*, Neck. *Elem.* i. 106.)—Calyx basi turbatus v. campanulatus, lobis 5 brevibus v. elongatis aequalibus v. obscure 2-lobatus. Corollæ tubus sæpius brevis, superne in faucem amplius; limbus valde obliquus, 3-lobus, lobis 3 in labium anticum 3-fidum connatis, 2 posticis nunc elongatis a basi distinctis v. basi connatis v. in unum 1-nervem integrum connatis, nunc brevissimis dentiformibus v. obsolete. Stamina 4, didynama, fauci affixa, labio antico breviora v. sublongiora; antheræ versatiles, confluentia 1-loculares, medio tamen leviter contractæ. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum; stylus apice minute 2-dentatus. Fructus parvus calyce inclusus, oblongus v. obovoideus, apice sæpe obliquus, indehiscentis, pericarpio membranaceo. Semen pendulum, testa membranacea; embryo subteres, albumine carneo vix brevior.—Herbæ perennes suffrutices v. fruticeæ, inflorescentia excepta sæpe glabri. Folia radicalia v. alterna, coriacea, obovata oblonga v. lanceolata, integerrima v. argute paucidentata. Flores cærulei, parvuli, in capitula globosa terminalia v. rarius ad axillas pedunculata dense conferti, singuli ad axillam bracteam sessilem, obtruncatam. Bractee exteriores interdum latiores imbricatæ, interiores angustiores, omnes sæpe breviores, sæpe cum calycis lobis oreque corollæ ciliato-barbatæ.

Species ad 12, Europæ medice et regionis Mediterraneæ ab ins. Canariensibus usque ad Orontem incolæ. *A. DC. Prod.* xii. 611. *Willkomm, Recherches sur les Globulariées*, 1850, cum tab. 4. *DC. Ic. Pl. Gall. Rar.* t. 3. *Reichb. Icon. Bot.* t. 812, *Ic. Fl. Germ.* t. 1816 ad 1818. *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or.* t. 259, 260. *Viv. Fl. Ital. Fragm.* t. 3. *Lange, Pl. Nor. Hup.* t. 17. *Bot. Mag.* t. 2256. *Bot. Reg.* t. 685. *Savet, Brit. Fl. Gard.* t. 20, 34.

Genus a Willkommio dividitur in sectiones seu potius series 2, imprimis ad habitum limitatas.

1. *Globularia typica*. Herbæ caespitosa v. fruticea, foliis radicalibus v. in caule lignoso prostrato confertis, ramis floriferis ascendentibus erective monæcephalis foliis paucis parvis instructis v. scapiformibus subaphyllis. Hic includimus *G. incanescens*, Viv., seu *CARRADONIAN. A. DC. Prod.* xii. 610. quæ a *G. vulgari* genericè separatam, ob corollæ lobos posticos usque ad apicem in unum 1-nervem connatos. Hi lobii tamen variant de specie in speciem infra medium connatis, a basi discreti, ad dentes parvos reducti v. omnino evanidi. Willkomm *Carradoniam* etiam distinctæ capitulis revera terminalibus. Nos tamen hoc respectu differentiam nullam videmus inter hanc et *G. vulgarem* exceptis foliis rami floriferi paullo majoribus.

2. *Globularia anomala*. Frutices ramosi, foliati, capitulis in *G. Agypt.*, Linn. (a qua *G. arabica*, *Jaub. et Spach.* vix distincta, ramulos breves terminantibus, in *G. austriaca*, Lam., ad axillas foliorum pedunculatis in *G. orientali*, Linn., terminalibus lateralibusque ad axillas foliorum laciniformium brevissime pedunculatis. Corollæ variationes cum habitus differentia æquequam congruunt.

ORDO CXXV. **VERBENACEÆ.**

Endl. Gen. 632. Lindl. Veg. Kingd. 663. Bocquillon, Revue du Groupe des Verbénacées, 1861–1863. STILBINEÆ, Endl. Gen. 639. Lindl. Veg. Kingd. 607.

Flores hermaphroditi v. rarius abortu polygami, irregulares v. in paucis generibus regulares. *Calyx* inferus, persistens, tubo campanulato tubuloso v. rarius subnullo, dentibus lobis segmentisve 5, 4 v. rarius 6–8 v. obsoletis. *Corolla* gamopetala, tubo sæpius evoluta cylindræo v. superne ampliata, sæpe incurvo, rarius tubo subnullo late campanulata; limbus 5–4-fidus rarius co-fidus, lobis æqualibus v. plus minus 2-labiatis, omnibus patentibus planisque v. posticis 1–2 suberectis, antico sæpe majore interdum concavo, æstivatione imbricatis, posticis rarius lateralibus extimis, antico intimo. *Stamina* perfecta 4, didynama, v. 2, v. in paucis generibus corollæ lobis isomera et æqualia, tubo corollæ affixa lobisque alterna, quinto postico in didynamis, 3 in diandris, ad staminodia sæpius parva ananthera reductis v. omnino deficientibus; filamenta inter se libera, filiformia v. basi leviter incrassata, inappendiculata. *Antheræ* dorsifixæ, 2-loculares, loculis distinctis parallelis v. divergentibus, rarius divaricatis v. apice confluentibus, rima longitudinali dehiscentibus, liberæ raroque conniventes nec per paria cohærentes. *Discus* sub ovario interdum crasso-carnosus, rarissime annularis, sæpius parum conspicuus. *Ovarium* superum, sessile, integrum, acutum obtusum retusum 4-sulcatum v. rarius breviter 4-lobum, prima juventute ad normam 1-loculare, 2-carpellatum, carpellorum marginibus 1-ovuliferis per paria valde intrusis involutisque ovarium imperfecte mox perfecte in loculos 2 2-ovulatos v. abortu 1-ovulatos dividitibus; loculi 2-ovulati dein septo spurio inter ovula evoluti 2-locellati; anthesi peracta ovarium normale 2- v. 4-loculare evadit, loculis 1-ovulatis, in paucis generibus ovarium 4–5-carpellatum, 8- v. 10-locellatum, v. in tribubus 2 ultimis junius jam perfecte 4-loculare v. apice solo 1-loculare. *Stylus* terminalis, simplex, integer v. apice in lobes 2 rarissime 4–5 sæpius breves acutos rarius obtusos apice tenuiter stigmatosos divisus, v. rarius stigma dilatato-capitatum peltatum integrum v. didymum. *Ovula* (excepta *Phryma*) plus minus amphitropa, carpellorum marginibus involutis v. rarius axi centrali juxta basin medio v. apice lateraliter affixa, micropyle infera. *Fructus* plus minus drupaceus v. subcapsularis, exocarpio succoso carnosus v. tenui siccoque, endocarpio indurato v. rarius tenui v. indistincto; maturitate ad normam fructus totus v. endocarpium solum maturitate indehiscens 2–4-locularis v. septicide in pyrenas 2 1–2-loculares v. 4 rarius 8–10 1-loculares secedens. *Semina* semper in loculis distinctis segregata, erecta lateraliterque basi v. medio v. apicem versus affixa et pendula, oblonga obovoidea v. subglobosa, testa (excepta *Avicennia*) membranacea v. rarius crassiuscula. *Albumen* in *Stilbeis Chloantheisque* carnosum, in cæteris tribubus 0 v. parcum. *Embryo* semen implens v. albumini subæquilongus, rectus, cotyledonibus nunc planis v. crassiusculis a basi liberis nunc rarius crassissimis alteque conferruminatis; radícula brevis sæpe brevissima interdum vix prominula, *Phryma* excepta infera.

Herbæ frutices v. arbores indumento vario. Folia paucis generibus exceptis opposita v. verticillata, integerrima dentata v. inciso-multifida, in uno genere pinnatim, in altero digitatim composita; stipulæ 0. Inflorescentia nunc undique centripeta simpliciter spicata v. racemosa v. paniculatim ramosa, nunc composita, ultima centrifuge cymosa, cymis centripetim evolutis oppositis v. trichotome paniculatis, bracteis variis, sæpius parvis. In inflorescentia cymosa flores sæpe pedicello reverso quasi resupinati lobis posticis inferioribus, anticis superioribus.

Species infra 700, per regiones calidiores utriusque orbis late dispersæ, plures in temperatis hemisphærii australis crescentes, pauciores in boreali extratropico; in terris arcticis alpiisque desunt.

Ordo characteribus carpologicis distinctus, cum nullo facile confusus, et si genera parva ad *Verbenaceas*, *Urticas* et *Labiatas Ajugoideas* fere media adiant. Genera parva olim cum *Myrtis* *Phoradendris* confusa facile distinguuntur micropyle et radícula infera, et hac nota *Verbenaceas* et *Myrtis* *Sclagimurque* separantur, a cæteris (*Gymnopetalis* 2-carpellatis seminibus cæcis (Epispermia?) collateraliter in locellis distinctis segregatis.

FORMÆ ANTHOMIS.

Folia impari-pinnata in *Peronemate*, digitatim composita in *Vitice*, alterna in *Drymonia*, *Epipactis*, speciebusque nonnullis *Stachytarpheta*, verticillata v. subopposita in *Stellaria* et paucis speciebus generum variorum.

Flores 6-10-meri in *Lachnostachyde* et *Symphoremate*.

Corolla cupularis truncata margine staminifera in *Lachnostachyde*, postice fissa antice valde producta sub-1-labiata in *Monochilo*.

Pistilli carpella 4 in *Duranta*, 4-5 in *Genesia*.

Fructus subcapsularis, 2-4-valvis in *Campylostachyde*, *Caryopterideis* et *Aricnoides*.

Ovulum semenque valde anomala in *Phryma*. Placenta subcentralis in *Aricnoides*, *Symphoremate* et in *Caryopterideis* plerumque. Septa spuria inter ovula cujusque loculi deorsum videntur cum in ovario aucto *Epipactis*.

Embryo carnosus-oleosus semen implens cotyledonibus basi v. ad medium conferrimè contractis in *Aricnoides*, *Oxera* et *Symphoremate*, denudatus cotyledonibus maximè plicatis in *Aricnoides*.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Phrymæ. Inflorescentia *Verbenacearum*. Ovarium (dimidiatum) 1-loculare, 2-ovulatum, ovulo erecto orthotropo basi lateraliter affixo. Semen exalbuminosum, cotyledones conduplicatis v. convolutis, radícula apicem fructus arcte reflexi spectans.

1. *Phryma*. Herba habitu *Prince*. Spica tenuis, interrupta. Calyx fructifer aequitubulosus, arcte reflexus. Flores parvi. — *Amer. hor.*, *Himalaya*, *Asia oc. estratrop.*

Tribus II. Stilbæ. Inflorescentia spicata, simpliciter contripeta. Ovarium 2-loculare, 2-ovulatum, ovulis erectis anatropis. Semina albuminosa. Frutices austro-Africani ericoides v. phrymæidei, glabri v. rarius hirtelli, foliis sessilibus verticillatis v. suboppositis confertis. Stamina 4. Fructus calyce brevior, siccus.

2. *Campylostachya*. Calyx 5-partitus. Corollæ limbus 4-fidus. Antherarum loculi paralleli, distincti. Fructus 4-valvis. — *Afr. austr.*

3. *Stilbe*. Calyx 5-dentatus v. 5-fidus. Corollæ limbus 5-fidus. Antherarum loculi paralleli sæpius distincti. Fructus indehiscens. *Afr. austr.*

4. *Ectystachya*. Calycis segmenta 2 postica libera, 3 antica in unum 3-dentatum connata. Corollæ limbus æqualiter 5-fidus. Antherarum loculi divergentes, demum in unum confluentes. *Afr. austr.*

5. *Eurythronum*. Calyx 5-dentatus. Corollæ limbus 2-labiatus. Antherarum loculi divergentes, demum in unum confluentes. *Afr. austr.*

Tribus III. Ohleanthæ. Inflorescentia cymosa v. cymis ad florem unicum reductis contripetis spicata v. axillaris. Ovarium 2-loculare, loculis 2-rarius 1-ovulatis, ovulis lateraliter affixis. Semina subrotunda albuminosa. Frutices rarius herbe tomentosi lanati v. pilis ramosis vestiti, conspersi, rarius glabri v. scabri, foliis sessilibus v. subsessilibus. Genera omnia Australiana v. insularum australium incolæ.

• Corollæ lobis 4-8, subæquales. Stamina totidem

6. *Lachnostachya*. Flores 5-8-meri, spicati, dense lanati. Corolla truncata v. breviter lobata, staminibus marginalibus. Stylus subinteger. — *Austral. occid.*

7. *Newcastlia*. Flores 5-meri, spicati, dense lanati. Corolla distincte lobata. Stylus subinteger. — *Austral. trop.*

8. *Phymosia*. Flores 4-meri, spicati, dense lanati. Corolla distincte lobata. Stylus subinteger. — *Austral. occid.*

9. *Mallophora*. Flores 4-meri, capitati, capitulis dense lanatis solitariis corymbosis. Stylus breviter 2-fidus. — *Austral. occid.*

10. *Dicnastylea*. Flores 5-meri, cymis corymbosis v. capitato-confertis. Stylus alio 5-fidus. — *Austral. occid. et trop.*

** *Corolla 2-labiata v. lobis 5 inæqualibus. Stamina 4; antheræ muticæ.*

11. CHLOANTHES. Calycis lobi angusti herbacei. Corollæ tubus elongatus. Antheræ inappendiculatæ. Folia decurrentia, bullato-rugosa. Flores axillares v. spicati.—*Australia trop. et extratrop.*

12. PITYRODIA. Calycis lobi angusti v. si accreti ovati v. oblongi. Corollæ tubus latus. Antherarum loculi sæpius basi appendiculati. Folia non decurrentia. Flores axillares solitarii v. cymosi, v. spica terminalis foliata.—*Austral. occid. et trop.*

13. CYANOSTEGIA. Calyx fructifer auctus explanatus, membranaceus reticulatus sinuato-dentatus v. breviter lateque lobatus. Folia integerrima v. paucidentata. Panicula laxa, terminalis.—*Austral. occid. et trop.*

14. DENISONIA. Calyx tubuloso-campanulatus, semi-5-fidus. Corolla parva. Folia mucronato-dentata. Flores ad axillas solitarii.—*Austral. trop.*

*** *Corolla 5- rarius 4-loba. Stamina 4; antheræ basi apiculatæ. Flores axillares.*

15. SPARTOTHAMNUS. Calyx parvus, aperte 5-fidus. Corolla parva. Fructus drupaceus, succosus (in præcedentibus siccus). Folia parva, per paria distantia. Flores ad axillas solitarii.—*Austral. or.*

16. NESOGENES. Calyx apice 5-fidus. Corolla parvula. Ovarium 2-loculare, loculis 1-ovulatis. Drupa fere sicca, calyce inclusa. Herba ramis duris tenuibus. Folia parva. Flores ad axillas 1-5, breviter pedicellati.—*Ins. maris Pacifici.*

Tribus IV. Verbenesæ. Inflorescentia simpliciter spicata v. racemosa, rarius anguste paniculata, undique centripeta, floribus inferioribus interdum ad axillas solitariis. Ovarium perfecte v. primum imperfecte mox perfecte 2- v. 4-loculare v. (in *Duranta*) 4-carpellatum, 8-loculare, ovulis sæpius a basi v. fere a basi erectis. Semina exalbuminosa (v. rarius parce albuminosa?). Herba fruticesve rarius arborescentes, pilis simplicibus v. rarius stellatis. Folia in paucis generibus alterna.

* *Fructus pyrenæ 2 v. abortu solitaria, 1-sperma. Flores in spica sessiles.*

17. ACHARITRA. Omnia *Nesogenis* nisi flores sessiles, calyce majore tubuloso-campanulato, et fructus pericarpium membranaceum.—*Madagascaria.*

18. LANTANA. Calyx parvus, membranaceus, truncatus v. sinuato-dentatus. Corolla 4-5-loba. Drupa succosa. Frutices rarius herbæ elatæ. Spicæ dense sæpius capitatæ, bracteis sæpius acuminatis.—*Amer. trop. et subtrop., Africa et Asia trop.*

19. LIPPIA. Calyx parvus, membranaceus, 2-4-fidus v. dentatus. Corolla 4-loba. Drupa sicca. Frutices suffruticesve rarius herbæ. Spicæ dense capitatæ bracteis imbricatis latis, v. elongatæ graciles bracteis parvis.—*Utriusque orbis reg. calid. imprimis Amer.*

20. BAILLONIA. Calyx campanulatus v. tubulosus, 4-5-dentatus. Corolla 5-loba. Drupa subsuccosa. Frutices suffruticesve. Spicæ elongatæ graciles v. breves densiusculæ, bracteis parvis.—*Amer. austr. extratrop. et subtrop.*

21. NEOSPARTON. Calyx tubulosus, 5-dentatus. Corolla 5-loba. Drupa 2-alata. Frutices aphylli. Spicæ subglobosæ, ad nodos sessiles. (Semina albuminosa?)—*Amer. austr. extratrop.*

22. BOUCHERA. Calyx angustus, prominenter 5-costatus, 5-dentatus. Corolla 5-loba. Stamina 4. Fructus oblongus v. linearis, siccus. Herba suffruticesve. Folia dentata v. incisa. Spicæ elongatæ v. breves, bracteis parvis.—*Amer. calid., Afr. trop. et austr., Indiæ prov. occid.*

23. STACHYTARPHETA. Calyx angustus, 5-costatus, 5-dentatus. Corolla 5-loba. Stamina perfecta 2, antherarum loculis divaricatis. Fructus oblongus v. linearis, siccus. Herba fruticesve. Spicæ dense v. laxiusculæ, bracteis parvis v. ovatis imbricatisque.—*Amer. trop. et subtrop., una specie etiam in Afr. et Asia trop.*

** *Fructus pyrenæ 2, 2-loculares, 2-sperma, rarius abortu 1-loculares, 1-sperma. Flores in spica sessiles.*

24. PRIVA. Fructus calyce aucto apice clauso arcte inclusus. Herba foliis oppositis dentatis. Spicæ longæ, basi interruptæ, bracteis parvis.—*Orbis utriusque reg. calid.*

25. DIPYRNA. Fructus globosus, calycem apertum non excedens. Frutex foliis alternis parvis angustis integerrimis. Spicæ densiusculæ, bracteis parvis.—*Mendoza.*

* *Corolla regularis, staminibus isomeris equalibus.*

† *Drupa 4-co-pyrena.*

36. *GEUNIA*. Flores 5-meri. Pistillum 5-merum, rarius 4-merum, ovulis 10 rarius 8 (in sequentibus 2-merum, ovulis 4); styli lobi breves obtusi. Arbores fruticesve, foliis integerrimis, cymis floribundis ad axillas pedunculatis.—*Archip. Malay.*

37. *CALLICARPA*. Flores 4-meri. Styli lobi breves, obtusi. Arbores fruticesve, foliis sæpius dentatis, cymis floribundis ad axillas sessilibus v. pedunculatis.—*Asia trop. et subtrop., Australia, Polynesia, Amer. trop. et bor.*

38. *ÆGIPHILA*. Flores 4-5-meri, sæpe dimorphi, staminibus v. stylo exsertis. Styli lobi subulati. Arbores fruticesve, foliis integerrimis, cymis floribundis paniculatis v. ad axillas pedunculatis rarius ad axillas sessilibus paucifloris.—*Amer. trop.*

†† *Drupa 1-pyrena, 4-locularis.*

39. *PERTUA*. Flores 4-meri. Antheræ subsessiles. Styli lobi brevissimi. Arbores fruticesve, foliis integerrimis, cymis axillaribus thyrsoido-paniculatis v. abbreviatis paucifloris. Flores parvi.—*Ind. occid., Mexico.*

40. *TECTONA*. Flores 4-6-meri. Stamina exserta. Styli lobi brevissimi. Drupæ calyce aucto ore clauso inclusæ. Arbores foliis integerrimis, cymis floribundis ample paniculatis, floribus parvis.—*Ind. or., Archip. Malay.*

41? *RAPINIA*. Flores 4-meri. Stamina exserta. Folia plurima 3-5-foliolata. Flores ad axillas pauci v. solitarii, longe pedunculati.—*Nov. Caledonia.*

** *Corollæ limbus obliquus lobo antico productione v. sub-2-labiatus, v. rarius subæqualiter 4-fidus. Stamina 4 didynama v. sub lobis posticis arcuata.*

† *Drupa 1-pyrena, 4-locularis.*

42. *PREMNA*. Corollæ tubus brevis, lobi 4 parum inæquales v. antico concavo. Stamina 4, sæpius inclusæ. Frutices v. arbores, foliis integerrimis dentatisve, cymis ad apices ramorum corymbosis, floribus parvis.—*Orbis veteris reg. calid.*

43. *ADELOSA*. Semina membranaceo-marginata. Cætera (omnia?) *Premnae*.—*Madagascar.*

44. *CORNUTIA*. Corollæ tubus breviter exsertus, lobi 4, 3 æquales, antico majore. Stamina perfecta 2, cum staminodiis 2 filiformibus. Frutices elati, foliis integerrimis, cymis ad apices ramorum thyrsoido-paniculatis, floribus parvulis.—*Amer. trop.*

45. *GMBLINA*. Corollæ tubus superne valde ampliatus, limbus valde obliquus 5-fidus v. 2-labiatus, lobo antico majore. Stamina 4, corolla breviora. Arbores fruticesve foliis integerrimis, cymis secus ramos paniculæ oppositis, floribus majusculis.—*Ind. or., China, Archip. Malay., Australia.*

46. *VITEX*. Corollæ tubus brevis, limbus valde obliquus, 5-fidus v. 2-labiatus, lobo antico majore. Stamina 4, sæpius exserta. Arbores fruticesve foliis sæpius digitatim 3-7-foliolatis rarius simplicibus foliolis integerrimis v. inciso-dentatis. Flores mediocres, cymis varie dispositis.—*Utriusque orbis reg. calid., Eur. et Asia temperata.*

†† *Drupa 4-partita v. abortu ad segmentum unicum reducta. Corollæ faux ampla, limbus 4-fidus.*

47. *FARADAYA*. Stamina 4, didynama, longe exserta. Frutices alte scandentes, foliis integerrimis. Cymæ floribundæ, floribus speciosis.—*Australia, ins. Viti.*

48. *OXHRA*. Stamina perfecta 2, longe exserta. Frutices sæpe scandentes, foliis integerrimis. Cymæ sæpius floribundæ, floribus mediocribus v. speciosis.—*Nov. Caledonia.*

††† *Drupa 4-pyrena, 4-sulcata v. semi-4-fida.*

49. *CLERODENDRON*. Calyx fructifer a basi patens v. drupæ appressus v. subvesiculosus. Corollæ tubus longus tenuis, limbus 4-fidus. Stamina 4, longe exserta. Drupa 4-sulca. Arbores fruticesve interdum scandentes, foliis integerrimis v. rarius dentatis. Cymæ in axillis pedunculatæ v. ad apices ramorum paniculatæ.—*Orbis utriusque reg. calid.*

50. *HOLMÆKJOLDIA*. Calycis fructiferi tubus brevis drupam subincludens, limbo non patens reticulatus v. coloratus subinteger. Stamina 4, exserta. Drupa 4-valvis v. baccis 4-fidis. Frutices foliis integerrimis v. dentatis. Cymæ breviter pedunculatæ. — *Himalaya & trop.*

51. *TEUCHIDIUM*. Calyx fructifer apertus, semi-5-fidus. Corollæ lobis 5, brevibus v. oblique 5-fidis. Stamina 4, exserta. Drupa parva, semi-5-fida. Herba ramosa ramis divaricatis, foliis parvis integerrimis, floribus parvis ad axillas solitaria. — *Nov. Zelandia*

Tribus VI. Caryopteridaceæ. Inflorescentia ultima centrifuge cymosa, cymis cæteris oppositis v. in paniculas trichotomas corymbosas v. pyramidatas dispositis. Ovarium superum perfecte 4-loculare, ovulis medio v. sub apice lateraliter affixis. Fructus siccus, subcapulari v. carpii valvis 4 pyrenas adnatas auferentibus v. axi coherentes liberantibus. Semina exalbumina.

52. *CARYOPTERIS*. Calyx alto 5-fidus, fructifer patens. Corollæ 6-fida, lobis æqualibus margine crispis v. fimbriatis. Fructus valvæ margine a basi involutus pyrenæ columnam centram nullam relinquentes. Suffrutices erecti. Cymæ densæ ad axillas terminales v. in thyrsis terminali oppositis, subsessiles. — *Himalaya, Asia bor. or., Japonia.*

53. *GLOSMOCARYA*. Calyx 5-dentatus, fructifer parum auctus. Corollæ lobis 6, parvis æqualibus. Fructus valvæ angustæ, margine a medio v. paullo inferius involuta, pyrenæ auferentes, basi alæformes, columnam centram brevem relinquentes. Cymæ in panem densam corymbosam dispositæ. — *Zeylania, Martabania, Australia.*

54. *HYMENOPYRAMIS*. Calyx 4-fidus, fructifer valde auctus, membranaceo-hyalinus, 4-lobis apice clausus. Corollæ lobis 4, subæqualibus. Fructus valvæ pyrenas columnam centram adhaerentes v. demum solutas liberantes. Cymæ in paniculam laxam pyramidatam dispositæ. — *Himalaya.*

55. *PERONEMA*. Calyx 5-fidus, fructifer immutatus. Corollæ lobis 6, parvis æqualibus. Fructus valvæ pyrenas columnam centram adhaerentes v. demum solutas liberantes. Folia magna longe imparipinnata. Cymæ in paniculas laxas dispositæ. — *Præins. et Archip. Malay.*

Tribus VII. Symphoremaceæ. Inflorescentia ultima centrifuge cymosa, cymis capituliformibus 3-7-floris involucri patente 3-6-phyllo cinctis secus ramos panicula oppositis. Ovarium ultra medium 2-loculare, loculis imperfecte demum perfecte 2-locellatis, ovulis ab apice semipendulis. Fructus ubi notus 1-spermus, pericarpio testaque tenuiter membranaceo, embryo crasso-carnoso exalbuminoso. Frutices scandentes.

56. *SYMPHOREMA*. Involucrium 6-merum. Corollæ regularis, 6-16-mera, staminibus 6-meris. — *Ind. or., ins. Philipp.*

57. *SPHENODRAMA*. Involucrium 6-merum. Corollæ regularis v. vix irregularis, 3-mera cum minimis isomeris. — *Indiæ prov. or., Archip. Malay.*

58. *CONURA*. Involucrium 3-merum. Corollæ limbus valde obliquus sub-2-labiatus, 3-6-meris staminibus 4. — *Birma, penins. Malay.*

Tribus VIII. Avicenniaceæ. Inflorescentia ultima centrifuge cymosa, cymis parvis capituliformibus ad axillas pedunculatis v. in thyrsium seu corymbum terminalem dispositis. Ovarium columna centrali 4-alata imperfecte 4-loculare, ovulis axilibus pendulis. Fructus capsularis, succulentus, 2-valvis, 1-spermus. Semen mox germinans integumentis haud evolutis, embryo magno nudo cotyledonibus conduplicatis radícula hirsuta.

59. *AVICENNIA*. Frutices erecti, sæpius canescentes. — *Utriusque orbis reg. calad. maritima.*

GENERA EXCLUSA V. DUBIA.

ERYTHROSTAPHYLE. Hanc in Trim. Journ. Bot. 1873, 266, est locus inter *Oleaceas*, vides i. 355.

BECCHIA. H. B. et K., est *Persea* species, inter *Rubiacæas*, supra p. 148.

PENTASTRICHON. Turcz., est *Leucopogon* species, inter *Spuriaceas*, supra p. 614.

BRECHNIA. Bertol. Min. Bot. xviii. 16, t. 2, ex auctoris descr. et ic. est evidenter *Agave* species, inter *Trutis*. Linn., inter *Oleaceas*, synonymon supra p. 676 omnium.

PHRYNODONIA. S. L. Moore, est *Liquidaria* species, inter *Oleaceas*; vide infra inter *Addenda*.

HEMELYNNIA. Griff., est *Cordia* species, inter *Boraginæas*, supra p. 639.

PATAGONULA, Linn., et COCHRANEA, Miers, a Lindleyo sub *Verbenaceis* enumeratæ, pariter ad *Boragineas* referuntur, supra p. 839 et 845.

BASISTEMON, Turcz., cum *Russelia peruviana*, Spruce, infra inter *Scrophularineas* addendas quærentur.

OFTIA, Adans. (SPIELMANNIA, Linn. f.), ad *Myoporineas* transfertur, supra p. 1125.

AMETHYSTEA, Linn., et TETRACLEA, A. Gray, inter *Labiatas* et *Verbenaceas* subintermediæ et illis a Bocquillono adscriptæ, nobis multo melius sub *Labiatis* militare videntur.

CONTARENIA, Vand. Fl. Lusit. et Bras. Specim. 42, t. 3, f. 20, in DC. Prod. xvii. 291 dubie ad *Verbenaceas* v. *Scrophularineas* relata, pessime descripta nequaquam recognoscenda et omnino prætermittenda est.

GUAPIRA, Aubl. Pl. Gui. i. 308, t. 119 (GYNASTRUM, Neck. Elem. i. 224), a Schauerio dubie ad *Avicenniam* refertur, sed nec character Aubletianus nec statio (in sepibus ad Loyolam) convenit; genus evidenter e *Verbenaceis* excludendum, sed affinitas vera valde dubia remanet.

TETREILEMA, Turcz. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1863, ii. 199, e Coquimbo, *Brydges* n. 1385, ex caractere dato a *Verbenaceis* nobis notis longe recedit ramis articulatis, corolla costato-plicata, filamentis ultra corollam longe monadelphis, stylo in lacinias 3 capillares diviso ex ovario 4-loculari. Hic verisimiliter latet error quidam; plantam in herbariis nostris frustra quæсивimus.

MELANANTHUS, Walp. in Bot. Zeit. 1850, 788, Ann. iii. 230, fruticulus dicitur Brasiliensis, quoad habitum folia inflorescentiam et flores omnino cum *Dipyrena* conveniens, sed ovarium 1-loculare, ovulo unico erecto orthotropo et seminis radícula supera, quapropter *Phrymaceis*, A. DC., additur. Semina tamen immatura tantum ab auctore visa, cotyledonibus ignotis. Annon *Lippie* species, micropylis situ imperfecte observato? Certe a *Phryma* pluribus notis longe distans.

DISSOLÆNA, Lour. Fl. Cochinch. 137 a DC. Prod. viii. 318 ex autopsia *Verbenacea* dicitur, sed character Loureirii vix convenit, et genus in enumeratione Schaueriana prætermissum est.

TRIBUS I. PHRYMÆ.

1. *Phryma*, Linn. Gen. n. 738. (Leptostachya, Mitch. in Act. Phys. Med. Soc. Nat. Cur. viii. (1748) 212.)—Calyx tubulosus, prominenter 5-costatus, 5-dentatus, dentibus 3 posticis in aristas hamatas productis, 2 anticis brevibus muticis, fructifer basi recurvus arcte reflexus. Corollæ tubus cylindraceus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto concavo brevissime 2-lobo, antico longiore subpatente convexo late 3-fido. Stamina 4, didynama, supra medium tubum affixa, inclusa; antheræ subreniformes, loculis in connectivo latiusculo divergentibus distinctis. Ovarium obliquum, 1-loculare, 1-ovulatum; stylus terminalis, apice breviter 2-fidus, lobo postico brevior; ovulum a basi loculi erectum (v. ex Schnitzleinio supra basin lateraliter affixum), fere orthotropum. Fructus calyce aucto angusto clauso arctique reflexo inclusus, utricularis, breviter stipitatus, in stylum basi persistentem attenuatus, pericarpio membranaceo. Semen basi loculi affixum, testa tenuissime membranacea laxa pericarpio arcte applicita; embryo oblongus, cotyledonibus latis convolutis v. fere planis margine altero complicato, radícula brevissima quoad fructum supera quoad plantam infera.—Herba erecta, laxe subramosa, parce pilosa. Folia opposita, petiolata, membranacea, dentata. Spicæ longæ, gracillimæ, terminales v. in axillis superioribus pedunculatæ. Flores parvi, ad axillas bractearum minimarum brevissime pedicellati, secus rhachin alterni, dissiti, ebracteolati, in alabastro erecti, per anthesin mox patentes, post anthesin pedicellis recurvis calyceque basi gibboso-refracto arcte reflexi rhachique appressi.

Species 1, Asiæ mediæ et orientalis, Japoniæ et Americæ borealis incola. J. C. Schauer in DC. Prod. xi. 520. Gærtn. Fruct. t. 75. Lam. Illustr. t. 516. Schnitzl. Ic. Fam. Nat. t. 150 a.

Genus ovulo et semine anomalum, cæteris characteribus habituque *Verbenaceis* convenit, et species unica multo melius sub hoc ordine includenda videtur quam in ordinem proprium erigenda ut proposuit J. C. Schauer in DC. l. c.

TRIBUS II. STILBÆ.

2. *Campylostachys*, Kunth in Abhandl. Akad. Wiss. Berlin, 1831, 206.—Calycis segmenta 5, a basi soluta, angusta, acuta, subæqualia, leviter imbricata. Corollæ tubus brevis, latus, fauce intus hirsuta; lobi 4, oblongi, subæquales. Stamina 4, summo tubo

inter lobos affixa, lobis breviora v. saepius longiora; antheræ ovatae, loculi parvis distinctis. Ovarium 2-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus apice emarginatus v. basi loculi erecta. Fructus calyce brevior, ovoideo-oblongus, 2-sulcatus, densum calicem et septicem usque ad basin dehiscentem, valvis 4 submembranaceis marginibus inflexis. Semina in loculis solitaria, erecta, majuscula, testa laxa reticulata; embryo (a nobis non visus) in axi albuminis carnosius erectus.—Frutex erectus, ericoides. Folia verticillata, conferta, linearia, crassiuscula, dorso marginibus incurvo-recurvo late sulcata, summa in bracteis abeuntia. Spicæ terminales, breves, subglobosae. Flores ad axillas bractearum sessiles. Bractea basi dilatata subimbricata, apice late subaequalis; bracteolae lanceolatae.

Species 1, Africa australis incola. A. DC. Prod. xii. 605. Fructus ante dehiscentiam a nobis non visus, dehiscentia in ordine anomala.

3. *Stilbe*, Berg. Fl. Cap. 30, t. 4. (Luhra, W. Schmidt in Uat. Ann. vi. 110. char.)—Calyx campanulatus v. angustus, 5-dentatus v. 5-fidus, dentibus lobis v. 3 posticis altius connatis. Corollae tubus saepius tenuis, superne parum amplius, fauce intus hirsuta; limbus aequalis, patens, lobis 5 oblongis linearibus v. planis. Stamina 4, subaequalia, summo tubo inter lobos affixa usque breviora v. longiora; antheræ ovatae v. oblongae, loculis parallelis distinctis v. apice demum subconfluentibus. Ovarium 2-loculare, 2-ovulatum; stylus integer v. apice brevissimo 2-fidus; ovula a basi loculorum erecta. Fructus calyce inclusus, oblongus, 2-sulcatus, 2-locularis v. corollae altero abortivo 1-locularis, pericarpio membranaceo, indehiscentem. Semen in quoque loculo erectum, testa laxa reticulata; embryo (a nobis non visus) in axi albuminis carnosius erectus, subcylindraceus.—Frutices erecti ericoides v. phylicoides, glabri v. rarius rariorque inflorescentiae rarius hirsutis. Folia 4-6-natum verticillata, conferta, linearia, crassiuscula, dorso marginibus recurvo-incrassatis late sulcata, summa in bracteis abeuntia. Spicæ terminales, densae, ovoideae oblongae v. cylindræ, intra folia summa sessiles. Bractea foliis subaequales nisi breviores et basi plus minus dilatata; bracteolae lineares lanceolatae. Flores albi v. rosei, ad axillas bractearum solitarii, sessiles.

Species 4, Africa australis incola. A. DC. Prod. xii. 606. Lam. Illustr. t. 836.

4. *Euthystachya*, A. DC. Prod. xii. 606.—Calycis segmenta 2 antica a basi soluta, linear-lanceolata, 3 postica in unum apice 3-dentatum coalita. Corollae tubus tenuis, superne parum amplius, fauce intus hirsuta; limbus aequalis, lobis 5 tubo brevioribus vix angustissime imbricatis, margine demum recurvo-incrassatis intus villosis. Stamina 4, basi inter lobos affixa usque longiora; antheræ subreniformes, loculis divergentibus demum divaricatis in unum confluentibus. Ovarium 2-loculare, 2-ovulatum; stylus integer ovula a basi loculorum erecta. Fructus calyce brevior, maturus ignotus.—Frutex erectus, glaber, habitu *Stilbis*. Folia subverticillata, conferta, linearia, crassiuscula, dorso late sulcata, summa in bracteis abeuntia. Spicæ terminales, breves, densae, inter folia summa sessiles. Bractea flores superantes, foliis similes nisi basi latiores; bracteolae angustae lanceolatae. Flores ad axillas bractearum solitarii, sessiles.

Species 1, Africa australis incola.

5. *Eurylobium*, Hochst. in Flora, 1842, 228.—Calyx ovoideus, 5-angulatus, apice aequaliter 5-dentatus. Corollae tubus tenuis, intus villosus, superne amplius, fauce intus nuda; limbus 2-labiatus, labio postico majore 2-fido leviter concavo, antico 3-partito. Stamina 4, fauci affixa, exserta; antheræ subreniformes, loculis divergentibus demum divaricatis in unum confluentibus. Ovarium 2-loculare, 2-ovulatum. Fructus immixtus *Stilbis*, loculo altero saepe abortivo, maturus ignotus.—Frutex glaber, ericoides. Folia 4-natum verticillata, conferta, linearia, acuta, crassiuscula, dorso recurvo late obscure 1-2-sulcata, margine sublobato v. serrato v. integra. Spicæ terminales, oblongae, inter folia summa sessiles. Bractea basi dilatata, apice foliis subaequalis bracteolae lineares. Flores albi, ad axillas bractearum solitarii, sessiles.

Species 1, Africa australis incola. A. DC. Prod. xii. 606.

TRIBUS III. CHLOANTHÆ.

6. **Lachnostachys**, Hook. *Ic. Pl. t.* 414, 415. (Pycnolachne, Turcz. in *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1863, ii. 215. Walcottia, F. Muell. *Fragm. Phyt. Austral.* i. 241.)—Calyx late campanulatus, 5-8-fidus, valvatus, extus dense lanatus. Corolla calyce brevior, late campanulata, membranacea, æqualis, truncata v. brevissime 5-8-loba. Stamina tot quot calycis lobi iisque opposita, margini corollæ v. inter lobos affixa, exserta; antheræ inappendiculatæ, loculis parallelis. Ovarium 2-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus filiformis, integer v. apice minute 2-lobus; ovula infra apicem lateraliter affixa. Fructus calyce inclusus, durus, sæpius abortu 1-locularis 1-spermus.—Frutices erecti, tomento denso lanoso e pilis ramosis constante undique vestiti. Folia sessilia, opposita, integerrima v. obscure rugoso-crenulata, marginibus sæpius incrassatis v. revolutis. Flores ad axillas bractearum solitarii, sessiles, in spicas terminales densas lana densa obtectas dispositi. Bracteæ in spica juniore 4-fariam imbricatæ sed caducissimæ; bracteolæ minutæ (v. 0?).

Species 5, Australiæ occidentalis extratropicæ incolæ. *Benth. Fl. Austral.* v. 38. F. Muell. *Fragm. Phyt. Austral.* ix. 3.

7. **Newcastlia**, F. Muell. in Hook. *Kew Journ.* ix. 22 (Newcastelia).—Calyx campanulatus, 5-fidus, valvatus, extus lanatus. Corollæ tubus campanulatus; limbus subæqualis, breviter 5-lobus. Stamina 5, prope basin corollæ v. summo tubo affixa, inclusa v. exserta; antheræ inappendiculatæ, loculis parallelis, omnes perfectæ v. staminum posticorum cassæ. Ovarium 2-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus filiformis, integer v. apice minute 2-lobus; ovula supra medium lateraliter affixa. Fructus calyce inclusus, siccus (in nucas 4 1-spermas secedens?).—Frutices dense tomentosi v. lanati. Folia opposita, sessilia, reticulato-rugosa, integerrima. Flores ad axillas bractearum solitarii, sessiles, in spicas terminales dense tomentosas v. lanatas dispositi. Bracteæ et bracteolæ parvæ, caducæ.

Species 3 (una tantum a nobis visa), Australiæ tropicæ incolæ. *Benth. Fl. Austral.* v. 40. F. Muell. *Fragm. Phyt. Austral.* i. t. 1, iii. t. 21, viii. 49, ix. 4.

8. **Physopsis**, Turcz. in *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1849, ii. 34.—Calyx tubulosus, extus lana densissima subglobosus, 4-dentatus. Corollæ tubus vix exsertus, cylindræus; limbus subæqualis, patens, 4-fidus. Stamina 4, medio tubo affixa, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ inappendiculatæ, loculis parallelis. Ovarium junius 2-loculare, loculis 2-ovulatis, sed jam per anthesin sæpius abortu 1-loculare 1-ovulatum; stylus filiformis, apice brevissime 2-lobus; ovula supra medium lateraliter affixa. Fructus calyce inclusus, siccus, indehiscens, sæpius abortu 1-spermus.—Frutex erectus, dense lanato-tomentosus. Folia subopposita v. sparsa, sessilia, integerrima, margine revoluta, supra glabrata, subtus albo-tomentosa. Flores parvi, ad axillas bractearum solitarii, sessiles, in spicas oblongas densas lanatas dispositi. Bracteæ parvæ, (bracteolæ 0?).

Species 1, Australiæ occidentalis extratropicæ incola. *Benth. Fl. Austral.* v. 41. *Bocq. Rev. Verb.* 102, t. 3.

9. **Mallophora**, Endl. *Stirp. Nov. Dec.* 64. (Lachnocephalus, Turcz. in *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1849, ii. 36.)—Calyx alte 5-fidus, lobis subæqualibus, extus dense lanatus. Corollæ tubus brevis, cylindræus; limbus subæqualis, patens, 4-fidus. Stamina 4, supra medium tubum affixa ab eoque breviter exserta; antheræ inappendiculatæ, loculis parallelis. Ovarium 2-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus filiformis, apice breviter 2-fidus, lobis linearibus; ovula supra medium lateraliter affixa. Fructus calyce inclusus, siccus, indehiscens, ex Endlichero 4-locularis, loculis 1-spermis.—Suffrutices albo-tomentosi. Folia opposita v. sparsa, sessilia, linearia v. oblonga, integerrima, utrinque tomentosa v. supra glabrata. Flores parvi, ad axillas bractearum solitarii sessi-

lesque, in spicas globosas densas seu capitula dispositi, capitulis ad apices ramorum pluribus corymbosis v. rarius solitariis. Bractee calyce breviores; bracteolae nullae v. 0.

Species 1, Australiae occidentalis extratropicæ incola. *Benth. Fl. Austral.* v. 61. *Bay & Verb.* 138, t. 3 (*Lachnocephalus*).

10. *Dierastyles*, *Drumm.* in *Hook. Kew Journ.* vii. 56.—Calyx 5-fidus v. sub-5-partitus, aequalis, extus pilis ramosis v. lana vestitus. Corollae tubus brevis; limbus patens 5-fidus, lobis brevibus subaequalibus. Stamina 5, fauci affixa, exserta; antherae appendiculatae, loculis parallelis. Ovarium 2-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus alte 2-lobus lobis subulatis; ovula medio v. supra medium lateraliter affixa. Fructus parvus, siccus 4-locularis, indehiscens, loculis 1-spermis, v. abortu 1-locularis 1-spermus.—Suffrutescens v. fruticuli tomentosi v. lanati. Folia opposita v. sparsa, integerrima, rugosa. Flos parvi, cymosi, cymis densis corymboso-paniculatis v. capitato-confertis lana obtusa. Bractee bracteolaeque parvae, caducae.

Species 8, Australianæ. *Benth. Fl. Austral.* v. 42. *F. Muell. Fragm. Phyt. Austral.* v. 3 (species 3 a Muellero additas non vidimus).

11. *Chilodactylus*, *R. Br. Prod.* 513.—Calyx 5-fidus v. sub-5-partitus, lobis segmentis angustis herbaceis extus villosis-lanatis, fructifer immutatus. Corollae tubus elongatus saepius incurvus, superne ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico basi erecto 2-lobis lobis patentibus, antico patente 3-fido. Stamina 4, subdidynama, infra medium tubum affixa, labio postico breviora; antherae inappendiculatae v. vix obscure appendiculatae, loculis parallelis. Ovarium imperfecte v. subperfecte 2-locularis, loculis 2-ovulatis, stylus apice brevissime 2-fidus; ovula lateraliter affixa. Fructus siccus subdrupaceus, endocarpio duro in pyrenas 2 septis spuris 2-locellatas facie interiore exsertas secedente. Semina ascendencia, testa tenui, albumine copioso.—Suffrutices frutices v. herbes perennes, lanato-tomentosi v. glanduloso-hirsuti. Folia opposita v. ternata verticillata, in caulem decurrentia, bullato-rugosa. Flores axillares, solitarii, breviter pedicellati, superiores in spicam foliatam conferti. Bracteolae infra medium pedicellum lineares.

Species 5, Australianæ. *Benth. Fl. Austral.* v. 45. *Bauer, Illustr. Pl. Nov. Holl.* t. 6. *Bay & Rev. Verb.* 130, t. 3. *F. Muell. Fragm. Phyt. Austral.* viii. 50 (speciem novam Mueller non vidimus).

12. *Pityrodia*, *R. Br. Prod.* 513. (*Quoya*, *Gaudich.* in *Freyr. Voy. Bot.* 453, t. 66. *Dasymalla*, *Endl. Stirp. Nov. Dec.* 11.)—Calyx breviter v. alte 5-fidus, subaequalis, extus tomentosus lanatus v. pilis ramosis vestitus, fructifer immutatus v. lobis accretis ovatis v. oblongis. Corollae tubus brevis latus v. rarius elongatus; limbus patens, obliquus v. sub-2-labiatus, 5-fidus, lobo antico ceteris majore. Stamina 4, saepius didynama, supra medium tubum affixa, inclusa v. breviter exserta; antherarum loculi paralleli, connati v. unus cujusque antherae v. utrique antherarum anticarum basi appendicula connata v. parva rarius obsoleta instructi. Ovarium imperfecte v. fere perfecte 2-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus apice brevissime 2-fidus, saepeque sub lobis dilatatus; ovula lateraliter affixa, funiculo brevi v. longissimo. Fructus siccus, drupaceus, endocarpio in pyrenas 2-locellatas v. abortu 1-locellatas secedente. Semina ascendencia, testa tenui; albumine copiosum.—Frutices suffruticesve tomentosi v. lanati. Folia sparsa v. irregulariter opposita, amplexicaulia sessilia v. breviter petiolata, nec decurrentia, rugosa v. plana. Flores ad axillas solitarii, v. plures cymosi v. fasciculati, axillares terminalesque, interdum spicas foliatas formantes.

Species 12, Australianæ, pleraque occidentales, una tropica orientalis. *Benth. Fl. Austral.* v. 67. *Bay & Rev. Verb.* t. 15 (*Quoya et Pityrodia*).

13. *Cyanostegia*, *Turez.* in *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1849, ii. 35. (*Bundya*, *F. Muell. Fragm. Phyt. Austral.* v. 36, t. 39.)—Calyx late campanulatus, fructifer siccus,

explanatus, membranaceus, reticulatus, margine sinuato-dentatus v. 5-fidus. Corolla late campanulata, intus glabra; limbus 5-fidus, lobis 2 posticis sublongioribus. Stamina 4, prope basin corollæ affixa, e tubo vix exserta; antheræ oblongæ, inappendiculatæ, loculis parallelis. Ovarium breve, depressum, 2-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus elongatus, apice minute sæpeque inæqualiter 2-fidus; ovula lateraliter affixa. Fructus parvus, in medio calyce expanso sessilis, durus, indehiscens, obliquus, abortu 1-ocularis v. in loculos v. locellos 2 divisus. Semina ascendentia, testa tenui; albumen copiosum.—Frutices excepta inflorescentia glabri et verisimiliter glutinosi. Folia opposita, sessilia nec decurrentia, integerrima v. apice paucidentata, summa ad bracteas parvas reducta. Pedunculi axillares, 1-3-flori, in paniculam laxam terminalem basi foliatam dispositi. Flores et præsertim fructus interdum pilis ramosis conspersi.

Species 3, Australiæ occidentalis tropicæ v. extratropicæ incolæ. *Benth. Fl. Austral.* v. 53.

14. **Denisonia**, *F. Muell. Fragm. Phyt. Austral.* i. 124, t. 2.—Calyx tubuloso-campanulatus, 10-costatus, semi 5-fidus, lobis angustis. Corollæ tubus cylindraceus, parum dilatatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto 2-fido lobis patentibus, antico patente 3-fido. Stamina 4, supra medium tubum affixa, breviter exserta; antheræ exappendiculatæ, loculis divergentibus. Ovarium 2-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus filiformis, apice brevissime 2-fidus; ovula sub apice lateraliter affixa. Fructus calyce inclusus, siccus, oblongus, endocarpio in nuculas 2 2-loculares secedente. Semina albuminosa, angusta, basi attenuata.—Frutex aromaticus, tomento brevi glanduloso pilisque paucis ramosis conspersus. Folia 3-natim verticillata v. sparsa, sessilia, rigidula, mucronato-dentata. Flores parvuli, ad axillas solitarii, breviter pedicellati, pedicellis sub calyce 2-bracteolatis.

Species 1, Australiæ tropicæ incola. *Benth. Fl. Austral.* v. 54.

15. **Spartothamnus**, *A. Cunn. in Loud. Hort. Brit.* 600 (*nomen*); *Walp. Rep.* vi. 694.—Calyx parvus, patens, 5-fidus, subæqualis. Corollæ tubus brevis, latus; limbus patens, 5-fidus, lobo antico cæteris paullo majore. Stamina 4, subæqualia, exserta; antherarum loculi paralleli, basi minute apiculati. Ovarium imperfecte 2-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus filiformis, 2-fidus, lobis tenuibus; ovula medio v. paullo altius affixa. Fructus parvus, globosus, drupaceus, exocarpio succoso, endocarpio in pyrenas 4 lacuna centrali separatas secedente. Semina albuminosa.—Frutex v. suffrutex glaber v. pilis ramosis pubescens, ramis rigidis divaricatis spartioideis 4-gonis. Folia parva, opposita, per paria distantia, integerrima v. paucidentata. Flores parvi, ad axillas solitarii, breviter pedicellati, pedicellis medio 2-bracteolatis.

Species 1, Australiana. *Benth. Fl. Austral.* v. 55.

16. **Mesogenes**, *A. DC. Prod.* xi. 703.—Calyx subcampanulatus, tubo obconico 10-nervi, limbo breviter 5-fido demum paulum aucto patente. Corollæ tubus exsertus, latiuscule cylindraceus, superne paullo ampliatus; limbus brevis, patens, sub-2-labiatus, lobis 5 parum inæqualibus rotundatis venosis, posticis exterioribus paullo brevioribus. Stamina 4, didynama, tubo affixa, subexserta; antheræ ovatæ, loculis parallelis apicem versus affixis, basi breviter aristulatis. Ovarium vix perfecte 2-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus terminalis, longiusculus, apice integer v. brevissime 2-dentatus; ovula juxta basin lateraliter affixa, erecta. Drupa parva, subglobosa, calycis tubo inclusa, epicarpio tenui carnosulo, endocarpio crustaceo imperfecte 2-loculari. Semina 2 v. abortu solitaria, oblonga, testa crassiuscula; albumen parcum; embryo semini conformis, cotyledonibus crassiusculis, radícula infera brevissima (v. ex *A. Grayio* cotyledonibus æquilonga).—Herba tenuis at dura, scabro-punctata v. hirtella, siccitate nigricans. Folia opposita, parva, integerrima v. subdentata. Flores parvuli, ad axillas solitarii v. 2-5-natim fasciculati, breviter pedicellati, vix minute bracteolati.

Species 1, insularum maris Pacifici incola. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* vi. 51.

Genus habitu in ordine anomalum *Labiatis* nonnullis accedit, characteribus pluribus *Spartothamno* affine, sed ovarii loculi ut in *Lippia* affinibusque 1- nec 2-ovulati.

17. *Acharitea*, Benth. *gen. nov.*—Calyx campanulatus, fructifer auctus, submembranaceus, 10-nerviis, superne ampliatus, aequaliter 5-dentatus. Corollæ tubus calycis æqualis, rectus, superne parum ampliatus; limbus brevis, sub-2-labiatus, lobis 4 latis parvis inæqualibus, antico paullo majore. Stamina 4, didynama, medio tubo affixa, vix breviora; antheræ ovate, 2-loculares, loculis parallelis distinctis, basi minute mucronatis. Ovarium 2-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus terminalis, elongatus, apice integer, crassiusculus; ovula juxta basin lateraliter affixa, erecta. Fructus subglobosus, calycis inclusus, indehiscens, abortu 1-ocularis v. inæqualiter 2-ocularis, pericarpio membranaceo. Semen in speciminibus examinatis unicum perfectum, erectum, prope basin fere brevi affixum, oblongum, læve, testa crassiuscula, albumine parco; embryo terreus, cum cotyledonibus brevibus radícula crassiuscula infera hand latioribus.—Herba tenuis rigidula, glabra. Folia opposita, ovata v. ovato-lanceolata, integerrima, floralia parva minora, summa bracteiformia. Flores ad axillas 1-3-ni, subcaules, parvi, subtentaculi superiores in spicam unilateralem conferti. Bracteolæ minutæ v. 0.

Species 1. *A. tenuis*, nob., in sylvis ins. Marosso et in sinu Bombatok Malagascariæ a Benth. lecta.

Genus quoddam inflorescentiam et calycem primo intuitu *Labiatus* v. *Scrophulariaceus* rite in racteris tamen omnino *Verbenacearum*, parumque a *Neogene* differt, calyce et pericarpio.

TRIBUS IV. VERBENÆ.

18. *Zantana*, Linn. *Gen. n.* 765.—Calyx parvus, membranaceus, truncatus v. emarginatus. Corollæ tubus cylindraceus, tenuis, æqualis v. ad stamina parum amplatus, limbus patens, æqualis v. obscure 2-labiatus, 4-5-fidus, lobis latis obtusis retusis. Stamina 4, didynama, medio tubo affixa, inclusa; antheræ ovate, loculis parvis. Ovarium 2-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus sæpius brevis, stigmate crassiusculus, alio v. sublaterali; ovula a basi erecta v. juxta basin lateraliter affixa. Fructus drupaceus, exocarpio plus minus succoso, putamine duro 2-oculari v. in pyrenas 2 l. loculis accedente. Semina exalbuminosa.—Frutices humiles v. elati v. alte subcandelantes v. rarius herbaræ erectæ, pilis simplicibus scabro-hirti pubescentes v. tomentosi. Folia opposita, dentata, sæpe rugosa. Spicæ dense, sæpius in capitula breviter contractæ, rarius cylindraceæ, ad axillas pedunculatæ. Flores rubri aurantiaci albi v. versicolores, basi magni, ad axillas bractearum solitarii, sessiles. Bractee sæpius e basi lata acuminatæ, patentes v. subimbricatæ; bracteolæ 0.

Species descriptæ ultra 50, forte ad 40 reducendæ, plerasque Americanas, tropicas v. subtropicas Africanas v. Asiaticas. Schau. in *DC. Prod.* xi, 595, et in *Mart. Fl. Bras.* ix, 252, t. 42, fig. 44. Walp. *Ann.* i, 543, m. 233, v. 708. *Bot. Beech.* 151, t. 17. Turcz. in *Bull. Soc. Nat. Mosc.* 1863, ii, 295. *Vent. Jard. Malm.* t. 8. Jacq. *Hort. Schæub.* t. 285, 360, 473. *Mon. I.* t. 1464. *Boj's, Ill. Hum. Pl.* t. 73. *Desf. in Jacquem. Voy. Bot.* t. 141. *Link. et Cr.* t. 2, p. 50. *Bot. Mag.* t. 96, 1022, 1449, 1946, 2981, 3410, 3941. *Bot. Reg.* t. 798.

Genus a Schauero dividitur in sectiones 3 inter se parum distinctas. *Cult. rhæas*, drupa succosa, *Cult. cæca*, exocarpio potius carnoso quam succoso, et *Sarcodippa*, exocarpio tenuiore, pyrenis 2 l. loculis solutis et interdum loculis interfectis discretis. Hæc sectio forte medium tenet inter *Lantana* et *Lippia*, sed habitus fructus etc. potius prioris. Hæc potius quam *Lippia* referenda v. *Lippia* *Remberti*, Cham. *Lippia* *Chamaejasme*, Schau. et *Lippia* *purpurea*, Jacq. *Fl. Ed.* t. 85, species 2 l. loculis solutis, Schau. plurius n. loculis interfectis discretis.

Taxanopsis, Griseb. *Pl. Lantana* 193, est frutex Corbiolensis et ins. Ignatus. Characteres tantum a *Lantana* nulli a *Lippia* præbetur, quibus a *Lantana* distinguitur propter spicas elongatas et pilos.

19. *Lippia*, Linn. *Gen. n.* 781.—Calyx parvus, membranaceus, ovoides campanulatus v. compressus 2-carinatusque v. 2-alatus, 2- v. 4-fidus v. 4-dentatus. Corollæ tubus cylindraceus, rectus v. incurvus, parum exsertus v. rarius elongatus, æqualis v. superne ampliatus; limbus obliquus, patens, sub-2-labiatus, 4-fidus, lobis latis sæpe retusis,

postico integro emarginato v. semi-2-fido, lateralibus (an semper?) exterioribus, antico sæpe majore. Stamina 4, didynama, medio tubo affixa, inclusa v. vix exserta; antheræ ovatæ v. latæ, inappendiculatæ, loculis parallelis. Ovarium 2-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus sæpius brevis, stigmatе crassiusculo obliquo v. recurvo; ovula a basi erecta v. juxta basin lateraliter affixa. Fructus parvus, siccus, calyce inclusus eique interdum adnatus, in pyrenas 2 sponte secedens v. separabilis, pericarpio pergamentaceo v. indurato, exocarpio membranaceo rarius a pyrenis subdistincto. Semina exalbuminosa (v. albumine carnosio rarius prædita?).—Frutices suffruticesve rarius herbæ, glabri v. pilis simplicibus tomentosi pubescentes v. hirsuti. Folia opposita v. 3-natim verticillata rarius alterna, integerrima dentata v. lobata, plana v. rugosa. Spicæ elongatæ gracilesque v. dense cylindrææ v. in capitula contractæ. Flores parvi, ad axillas bractearum solitarii, sessiles. Bracteæ in spicis elongatis parvæ, in abbreviatis sæpius latæ imbricatæ.

Species fere 90, pleræque Americanæ, a Bonaria et Chile usque ad Mexico et Pennsylvaniam extensæ, paucæ Africanæ, duæ ex Americanis per regiones calidiores orbis veteris late dispersæ. Schau. in DC. Prod. xi. 572 (excl. *L. juncea*), et in Mart. Fl. Bras. ix. 220, t. 36 ad 41. Walp. Ann. i. 543, iii. 232, v. 707. Bocq. Rev. Verb. 147, t. 17. Turcz. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1863, ii. 200.

Genus a Schauero in sectiones 5 imprimis ad inflorescentiam dividitur, dein ad variationes calycis et fructus pyrenas facile v. difficile solvendas, qui tamen characteres valde incerti. Inflorescentia sola series 2 præbet facile distinguendas, etsi characteres florales fere eidem.

1. *Aloysia*, Schau., spicis elongatis gracilibus laxis, bracteis parvis angustis, calycibus in plerisque dense hirsutis. Schau. in Mart. Fl. Bras. ix. t. 36. *ALOYSIA*, Ort.; Cham. in Linnæa, vii. 234. In *L. citriodora*, H. B. et K. (*Verbena triphylla*, Lher. Stirp. t. 11. Bot. Mag. t. 367), calyces uti tota planta glabri.

ACANTHOLIPPIA, Griseb. Pl. Lorentz. 196, ab auctore a *Lippia* distinguitur seminibus albuminosis. *A. salsoloidem*, Griseb., e Catamarca, non vidimus, sed planta quoad habitum, folia alterna minima 3-5-fida aliasque notas plurimas cum descriptione conveniens lecta fuit a Pearceo ad Jeying in prov. Salta, semina tamen in specimine nostro nondum perfecte matura. Albumen parcum verisimiliter adest in speciebus pluribus *Lippia*, et *Acantholippia* facile pro sectione *Lippia* habenda, calycibus dense hirsutis floribusque *Aloysia*, sed habitu fruticuloso sæpe spinescente, foliis parvis oppositis v. alternis sæpius lobatis et marginibus valde recurvis subtus quasi canaliculatis, spicis sæpius brevibus densis. Species adsunt 3 v. 4, omnes ex America australi extratropica.

2. *Zapania*, spicis densis cylindræis v. globosis, bracteis latis obtusis v. brevissime cuspidatis rarius acutiusculis nunc herbaceis imbricatis, nunc coloratis laxioribus exterioribus amplis. Cav. Ic. t. 194. Reichb. Iconogr. Exot. t. 169. Wight, Ic. t. 1463. Torr. in Marcy Red Riv. Expl. t. 17. Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 32, f. b. (*Verbena*). Lher. Stirp. Nov. t. 12 (*Verbena*). Sibth. Fl. Gr. t. 553 (*Verbena*). Jacq. Hort. Schantr. t. 361 (*Lantana*). A. St. Hil. Pl. Us. t. 70 (*Lantana*). *ZAPANIA*, Scop., Juss. in Ann. Mus. Par. vii. 72. Hic includendæ etiam *DIPTEROCALYX*, Cham. in Linnæa, vii. 241, et *CRYPTOCALYX*, Benth. in Ann. Nat. Hist. ser. 1, ii. 446. *PHYLA*, Lour. Fl. Coch. 66, est ex DC. Prod. xvii. 296, *Lippia* (*Zapania*) *nodiflora*; character auctoris convenit.

RIEDELIA, Cham. in Linnæa, vii. 240, a Schauero inter *Lippias* (*Zapanias*) admissa, fructu nigro nitidissimo sponte non secedente, inter *Lippiam* et *Lantanam* fere medium tenet, his habitu bracteisque acuminatis similior. Genera duo cæterum limitibus certis vix distincta.

20. *Baillonia*, Bocq. in Adansonia, ii. 251, t. 7; Rev. Verb. 150, t. 6. (*Diostea*, Miers in Trans. Linn. Soc. xxvii. 103, t. 28.)—Calyx campanulatus v. breviter tubulosus, brevissime 4-5-dentatus, dente postico minimo v. obsoleto. Corollæ tubus cylindræus, rectus v. sæpius incurvus, æqualis v. ad stamina leviter ampliatus; limbus patens, sub-2-labiatus, 5-fidus, lobis parum inæqualibus, 2 posticis basi subconnatis, antico sæpe majore. Stamina 4, didynama, supra medium tubum affixa, inclusa v. longiora breviter exserta; antheræ inappendiculatæ, loculis parallelis; staminodium posticum parvum, interdum apice clavatum. Ovarium 2-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus inclusus v. breviter exsertus, stigmatе incrassato plus minus obliquo, ovula prope basin lateraliter affixa. Fructus parvus, calyce inclusus v. breviter exsertus, subdrupaceus, exocarpio crassiuscule membranaceo subsuccoso, endocarpio duriusculo in pyrenas 2 1-spermas secedente. Semina exalbuminosa.—Frutices suffruticesve erecti, glabri v. rarius ad

inflorescentiam puberuli, ramis interdum juncis subnudis. Folia opposita v. 3-ner-
verticillata, integerrima v. rarius paucidentata, lanceolata v. parva, in una specie non
subnulla. Spicæ terminales v. in axillis superioribus, elongatæ gracilesque v. breviores
æque. Flores ad axillas bractearum solitarii, sessiles. Bractee parvæ, nunc auctæ
bracteolæ 0.

Species 2, Americæ australis extratropicæ v. subtropicæ incolæ.

Genus *Lippia* forte nimis affine, differt calyce fere *Verbena*, corollæ limbo patente 5-fido, immo
fido, et fœctu subnucoso. Species typica Paraguayensis, a nobis non visa, ex iconæ et descriptione
folii et inflorescentiam simillima est *Lippia citriodora*. Characteres generis eadem præstat
in *Lippia juncea*, Schau., etsi habitus valde diversus (fere *Verbena cymaria*, Hook.). Hoc quoque
typus est *Dioscorea*, Miers, et includit *D. valdivianam* et *D. infuscatam*, Miers, quas seorsum
quidem habemus. Ceteræ tamen species *Dioscorea*, Miers, nobis videntur inepte a *Verbena* separari
nam præ Schauerum ovarium 4-ovulatum vidimus et fructum tanquam notum 4-pyrenum a
pyrenis tamen specimenibus adest perfectum et forte nonnunquam abortu 2-pyrenum præstat.

21. **Neospartea**, *Grisb. Pl. Lorentz.* 197, t. 2, f. 6. — Calyx tubulosus, minute 2-costatus.
Corollæ tubus exsertus, superne ampliatus; limbus patens, lobis 5 æqualibus.
Stamina 4, didynamia, inclusa (v. breviter exserta!); antheræ ovate, inaequales
loculis parallelis. Ovarium disco breviter cupulato insidens, 2-loculare, loculis 1-ovulatis
stylus filiformis, stigmatibus obliquo crassiusculo. Fructus drupaceus, abortu 1-pyrenus
utrumque latus in carinam alatam productus, calyce ampliato inclusus. Semen oblongum
draceum, albuminum. — Frutices glabri, aphylli, ramis juncis teretibus oppositis v. ver-
ticillatis strictis validis. Spicæ globosæ v. ovoides, densæ, ad nodos sessiles, multifloræ
Flores sessiles. Bractee minutæ (v. ovate calycem æquantibus caducæ).

Species 2? Americæ australis extratropicæ incolæ; typicam e præv. Catamarca non vidimus
congener videtur specimen a Darwinio (*N. Darwinii*, nob.) in monte Hermoso juxta Bahiam Man-
lectum. Habitus inflorescentia calyx corollæ et ovarium omnino conveniunt, species 6-fida
videtur bracteis late ovatis calycem æquantibus v. subsuperantibus et staminibus e tubo corollæ
exsertis. Fructus tamen deest. Genus evidenter cum *Baillonina* inter *Verbenas*, *Baillonina* a
Lippiam quasi medium tenet, ab omnibus tamen diversum seminibus, si revera aliter sunt
sint.

22. **Bouchea**, *Cham. in Linnaea*, vii. 252. — Calyx anguste tubulosus, truncatus, præ-
senter 5-costatus, costis in dentes 5 productis, v. breviter 5-fidus, fructifer immutatus v.
parum auctus anticeque fissus. Corollæ tubus cylindræus, tenuis, rectus v. breviter
limbus oblique patens, 5-fidus, lobis obtusis retusive subæqualibus v. posticis brevioribus.
Stamina 4, didynamia, supra medium tubum v. sub fauce affixa, inclusa, filamentis
brevibus; antheræ ovate, loculis parallelis. Ovarium 2-loculare, loculis 1-ovulatis
rarius 2-ovulatis ovulo altero mox abortiente; stylus filiformis, apice antice productus
clavato stigmatoso, postice dentifero v. tuberculato; ovula a basi loculi erecta. Fructus
siccus, calyce inclusus v. breviter exsertus, oblongus v. linearis, durus, in pyrenis
sponte secedens v. separabilis, pyrenis facie interna subplanis v. varie concavis v. tan-
antice excavatis. Semen lineare, exalbuminum. Herba suffruticescens. Folia opposita
dentata v. incisa, rarius integerrima. Spicæ terminales, elongatæ v. rarius abbreviatæ
Flores ad axillas bractearum solitarii, sessiles v. brevissime pedicellati, secus rhachin spari-
demum dispositi v. rarius breviter conferti. Bractee parvæ, angustæ v. rarius foliaceæ
bracteolæ minime v. 0.

Species 16 v. 17, Americæ et Indis Africæ tropicæ et australes et Indis prævinciarum
denatæ sunt. Schau. in *Bot. Beech.* xi. 557, et in *Mert. Fl. Bras.* v. 195, t. 33. Hook. *Bot.*
m. 232. *Bot. Beech.* 139 t. 16. *Bot. Beech.* 208. *Verbenas*. A. S. Hb. 14. *Verbenas*.
491. *Verbenas*. Wright, *Fl.* t. 1461, 1462. Hook. *Bot. Beech.* 28, 19.

Bouchea A. Gr. et B. *Verbenas* L. *Verbenas* B. E. Emory *Expl.* 126, e regione Montis-o-Texas
ab omnibus different foliis integerrimis.

Genus exim. *Fl. Mex.* t. 1, p. 106, et 275 (P. *Verbenas*, H. *Verbenas* in *Flora*, 1862. *Verbenas*
144), cuius et 10 species aguntur is calyce fructifero tubo fissis apertis; apertis quibusdam

Americanis observatur. Inter austro-Africanas *B. pinnatifida*, Schau., et *B. pumila*, Schau., insignes sunt caule humili ramossissimo foliis incisus dissectisve et spicis brevibus paucifloris bracteis subfoliaceis.

23. *Stachytarpheta*, Vahl, *Enum.* i. 205. (*Abena*, Neck. *Elem.* i. 296. *Cymburus*, Salisb. *Parad. Lond.* t. 49, 53. *Stachytarpha*, Link, *Enum. Hort. Berol.* i. 18.)—Calyx anguste tubulosus, membranaceus v. herbaceus, 5-costatus, 5-dentatus, dentibus æqualibus v. inæqualibus, fructifer immutatus v. interdum varie fissus. Corollæ tubus cylindraceus, rectus v. incurvus, undique tenuis v. superne ampliatus; limbus patens, 5-fidus, lobis latis obtusis retusisve æqualibus v. varie inæqualibus. Stamina perfecta 2, antica, supra medium tubum affixa, inclusa, filamentis brevibus; antheræ inappendiculatæ, loculis verticalibus divaricatis; staminodia 2 postica parva. Ovarium 2-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus elongatus, stigmate terminali orbiculato subcapitato; ovula prope basin lateraliter affixa. Fructus calyce inclusus, oblongo-linearis, in pyrenas 2 duras 1-spermas secedens. Semina erecta, exalbuminosa.—Herbæ fruticesve, pilis simplicibus villosi v. glabri. Folia opposita v. alterna, dentata, sæpius rugosa. Spicæ terminales, nunc longæ densæ, nunc breves v. laxiusculæ. Flores albi cærulei purpurei v. coccinei, ad axillas bractearum solitarii, sessiles v. rhachi spicæ semi-immersi, ebracteolati. Bracteæ nunc parvæ angustæ, appressæ v. laxæ, nunc ovatæ v. lanceolatæ, imbricatæ.

Species ad 40, Americæ tropicæ et subtropicæ incolæ, quarum una etiam in Africa et Asia tropica latissime dispersa. Schau. in *DC. Prod.* xi. 561, et in *Mart. Fl. Bras.* ix. 197, t. 34, 35. *Bocq. Rev. Verb.* 144, t. 2. Turcz. in *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1863, ii. 197. Jacq. f. *Ecl.* t. 159, 160. *Reichb. Icon. Exot.* t. 59, 138. *Bot. Mag.* t. 976, 1848, 1860, 4211, 5538. *Regel, Gartenfl.* t. 90. VERBENA: Vahl, *Ic.* t. 11. Vent. *Jard. Malm.* t. 36. Jacq. *Ic. Rar.* t. 207. Andr. *Bot. Rep.* t. 435. Ruiz et Pav. *Fl. Per. et Chil.* t. 34, f. b. A. St. Hil. *Pl. Us. Bres.* t. 39.

Genus in sectiones 2 dividitur: 1. *Abena*, Schau., spicis elongatis densis, calycibus fructiferis foveolis rhacheos incrassatæ plus minus immersis; et 2. *Melisanthus*, Schau., spicis laxiusculis elongatis v. abbreviatis, rhachi nec incrassata nec foveolata. MELASANTHUS, Pohl, *Pl. Bras. Ic.* i. 75, t. 60 ad 65.

24. *Priva*, Adans. *Fam.* ii. 505. (*Tortula*, Roxb. in Willd. *Spec. Pl.* iii. 359. *Streptium*, Roxb. *Corom. Pl.* ii. 25, t. 146.)—Calyx per anthesin tubulosus, costis 5 in dentes breves productis, fructifer ampliatus, fructui dilatato arcte applicitus, ore contracto. Corollæ tubus cylindraceus, rectus v. incurvus, superne paullo ampliatus; limbus patens, obliquus, sub-2-labiatus, 5-lobus, lobis 2 posticis sæpe brevioribus. Stamina 4, didynama, medio tubo affixa, inclusa; antherarum loculi paralleli v. parum divergentes; staminodium posticum minutum v. 0. Ovarium 2-loculare, loculis 2-ovulatis v. abortu 1-ovulatis, mox septis spuriiis in locellos 2 divisus; stylus filiformis, apice antice producto subclavato stigmatoso postice angulato v. dente aucto; ovula a basi loculorum erecta. Fructus calyce aucto arcte inclusus, in pyrenas 2 2-loculares v. abortu 1-loculares secedens, pyrenis duris extus muricatis rugosis v. lævibus, facie interna excavatis concavis v. planis. Semina loculos implentia subteretia, testa tenui; albumen 0 (v. perparcum?); embryo subteres.—Herbæ erectæ, glabræ pubescentes v. villosæ. Folia opposita, membranacea, dentata. Spicæ terminales v. in axillis pedunculatæ, longæ, tenues. Flores parvi v. mediocres, ad axillas bractearum solitarii, brevissime pedicellati. Bracteæ parvæ, angustæ; bracteolæ minimæ v. 0.

Species ad 9, regionum calidiorum utriusque orbis incolæ. Schau. in *DC. Prod.* xi. 533. Walp. *Ann.* v. 705. Hook. *Journ. Bot.* i. t. 130 (*Streptium*). Janb. et Spach. *Ill. Pl. Or.* t. 453 ad 455.

BLAIRIA, Gærtn. *Fruct.* i. 265, t. 56, genus ad species nunc inter *Privam* et *Lippiam* repartitas constitutum, a Bocquillono, *Rev. Verb.* 143, t. 1, retinetur pro *Priva mexicana*, Pers., cujus ovarium loculos sæpius 1- nec 2-ovulatos præbet. Habitus tamen cæterique omnes characteres omnino *Privæ*, et ovulum alterum sæpe adest etsi minus; etiam in fructu haud raro pyrenas 2-loculares vidimus loculo altero minore quidem sæpiusque vacuo, sed interdum semen perfectum includente. Præter locellos seminiferos lacuna vacua inter pyrenas interdum majuscula observatur.

CASSTEA, Car. in Ann. Con. Nat. iii. 134; Ic. vi. 60, t. 883 (PITRAIA, Thunberg in Bot. G. m. Nat. Mooc. 1862, ii. 328. PHELODENDRA, Miers in Trans. Linn. Soc. xvii. 100 & T. & G. lxxxviii. 179, June. (*Bouchea copiapensis*, C. Gay, Fl. Chil. t. 55), species glaberrima, per arborescens. *Bouchea areolata*, pyrenis laevibus crassis duris vix sponte succedentibus etiam facie opposita. Characteres ceteri a Miernio dati plus minus in aliis speciebus Pitraiae observantur. Auctorum revera adit, perspicuum est.

25. *Dipyrena*, Hook. Bot. Misc. i. 355, in indice. (*Wilsonia*, Gill. et Hook. l. c. t. 49, non R. Br.)—Calyx parvus, tubuloso-campanulatus, crassiusculus, per antheras breviter demum altius 5-fidus, lobo postico minore. Corollæ tubus elongatus, cyathæceus, sæpius incurvus, superne vix ampliatus; limbus oblique patens, sub-2-labatus, a postico exteriori alte 2-fido, antico 3-partito, lobis omnibus latiusculis parum inæqualibus v. lateralibus paullo minoribus. Stamina 4, didynama, supra medium tubum æqualiter subexserta; antheræ ovato-oblongæ, inappendiculatæ, loculis parallelis. Ovarium 2-loculare, loculis 2 ovulatis, mox septis spuris accretis 2-locellatis; stylus apice clavato stigmatato oblique dilatato; ovula juxta basin lateraliter affixa. Fructus subglobosus calycei apertum non excedens, carnosulus, in pyrenas 2 2-loculares 2-spermas secutus. Semina erecta, exalbuminosa.—Frutex erectus, rigide ramosus, glaberrimus. Folia alterna, parva, subsessilia, lineari-spathulata, obtusa, integerrima, crassiuscula, ad apicem sæpe fasciculata. Spicæ terminales, densiusculæ. Flores ad axillas bractearum parvarum linearium brevissime pedicellati, ebracteolati.

Species 1, provincie Mendocine Americæ australis extratropicæ incola. *Schen. in DC Prodr.* xi. 535.

Bocquillon, Rev. Verb. 116, t. 18, hoc genus *Priva* adjunxit, habitu tamen longe rariore, facileque limitatur calyce brevi fructifero patente 5-fido nec accreto ore clauso foliis alternis & oppositis. Species 2 Chilenses a Philippi in Linnæa xxix. 21 descriptæ, foliis oppositis *Priva* 2 pyrenis 1-ocularibus, verisimiliter ad *Bailloniam* (*Diostrum*, Miern) referendæ.

26. *Verbena*, Linn. *Gen. n.* 32. — Calyx breviter v. longiusculo tubulosus, 5-costatus ; dentatus, fructifer immutatus v. basi parum ampliatus. Corollae tubus rectus v. incurvus aequalis v. superne parum ampliatus ; limbus patens, sub-2-labiatus, lobis 5 oblongis latere obtusis retusive, posticis (rarius lateralibus!) extimis, antico saepe majore intus. Stamina 4, didynama, rarissime 2, supra medium tubum affixa, inclusa ; antherae ovatoe omnes inappendiculato v. connectivo anticorum in appendicem clavatam v. glanduliferam producto, loculis parallelis v. parum divergentibus. Ovarium apice integrum v. brevissime 4-lobum, jam sub anthesi perfecte 4-loculare, loculis 1-ovulatis ; stylus saepe brevis, apice brevissime 2-fido, lobo antico majore stigmatoso postico saepe 2-ovulato, ovula juxta basin lateraliter affixa. Fructus calyce inclusus, siccus, in pyrenas 4 angulatas secedens, pericarpio crustaceo v. indurato. Semina erecta, exalbuminosa. — Herba suffrutescens, diffusae decumbentes v. erectae, pilis simplicibus villosi v. rarius glabri. Folia opposita v. rarius 3-natum verticillata v. alterna, dentata v. saepe incisa v. dissecta, rarius integerrima. Spicae terminales, nunc dense subricatae, nunc elongatae tenues dimidiatae, interdum in caule erecto ample corymbosae v. paniculatae, rarius axillares. Flores parvi v. mediocres, ad axillas bractearum saepius angustarum solitarii, sessiles.

[illegible]

Bot. Reg. t. 294, 1102, 1184, 1748, 1766, 1925. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* t. 202, 295; ser. 2, t. 9, 41, 207, 221, 318, 347, 363, 391.

Genus quoad habitum præsertim inflorescentiam polymorphum, vix tamen in sectiones distinctas dividendum. GLANDULARIA, *Gmel. Syst. Veg.* 920 (BILLARDIERA, *Manch. Meth.* 369. SHUTTLE-WORTHIA, *Meissn. Gen. Pl.* 290, *Comm.* 198. UWABOWIA, *Bunge in Bull. Sc. Acad. Petersb.* vii. (1840) 278. *Fisch. et Mey. in Mem. Acad. Petersb.* ser. 6, *Sc. Nat.* iv. 153, cum ic.), a Schauero pro sectione distinguitur antheris anticis connectivo in appendiculam clavatam v. glanduliferam producto, character in nonnullis speciebus valde conspicuus, in aliis fere evanidus, et habitus omnino seriei *Noëilium* sectionis typicæ (*Verbenacæ*).

V. inflata, H. B. et K., species Mexicana, insignis est staminibus posticis ad staminodia minima reductis v. omnino deficientibus et calyce fructifero basi ampliato, multo minus tamen quam in *Priva*.

27. **Tamonea**, *Aubl. Pl. Gui.* ii. 659, t. 268. (Ghinia, *Schreb. Gen. Pl.* 19. *Kæmpfer, Houst. Reliq.* 3, t. 2. *Leptocarpus*, *Willd. in Link, Jahrb.* iii. 51, ex *Schau. Ischnia*, *DC. Prod.* ix. 257.)—Calyx per anthesin tubulosus, mox campanulatus, truncatus, costis 5 elevatis in dentes breves productis. Corollæ tubus cylindræus, superne parum ampliatus; limbus obliquus, patens, 5-fidus, lobis 2 posticis paullo brevioribus, antico productiore. Stamina 4, didynama, medio tubo affixa, inclusa; antheræ ovatæ, loculis parallelis, connectivo 2 anticorum in appendicem brevem v. clavatam glanduliformem producto. Ovarium subperfecte 4-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus inclusus, stigmate crassiusculo oblongo obliquo; ovula juxta basin lateraliter affixa. Drupa globosa v. turbinata, e calyce vix exserta, obtusa v. breviter 4-cornuta, exocarpio carnosio, putamine duro integro 4-loculari cum lacuna centrali. Semina in loculis solitaria, erecta, exalbuminosa.—Suffrutices v. herbæ erectæ, ramis tenuibus rigidis divaricatis. Folia opposita, parva, subsessilia, dentata v. inciso-pinnatifida, v. summa floralia integerrima. Spicæ paucifloræ, tenues, axillares terminalesque. Flores parvi, ad axillas bractearum minimarum solitarii, sessiles, secus rhachin tenuem dissiti.

Species 4, Americæ tropicæ a Brasilia usque ad Mexicum incolæ. *Schau. in DC. Prod.* xi. 528, et in *Mart. Fl. Bras.* ix. 177. *Bocq. Rev. Verb.* 135, t. 13. *Gærtn. f. Fruct.* iii. t. 213. *Sw. Fl. Ind. Occid.* t. 21 (*Ghinia*).

28. **Monochilus**, *Fisch. et Mey. Ind. Sem. Hort. Petrop.* i. (1835) 34.—Calyx campanulatus, membranaceus, breviter 5-fidus, lobis parum inæqualibus acutis. Corollæ tubus cylindræus, superne obliquus, parum ampliatus, postico fissus; limbus valde obliquus, in labium patens apice 3-fidum antice productus, lobis 2 posticis ad basin labii brevibus. Stamina 4, medio tubo affixa, parum inæqualia, labio breviora; antheræ oblongæ, inappendiculatæ, loculis parallelis. Ovarium breve, 2-loculare, loculis 2-ovulatis, mox septis spuriiis accretis 2-locellatis; stylus elongatus, apice obtusiusculus; ovula juxta basin lateraliter affixa, erecta. Fructus (a nobis non visus) calyce aucto velatus, ex icone subglobosus, subdrupaceus, pericarpio carnosio rugoso, putamine coriaceo in pyrenas 4 v. abortu pauciores secedente. Semina erecta, exalbuminosa.—Herba humilis, glabra v. tenuiter viscido-puberula, e rhizomate repente erecta. Folia alterna v. subopposita, majuscula, membranacea, repando-dentata. Flores albidii, in racemum terminalem elongatum dispositi, ad axillas [bractearum minimarum solitarii, breviter pedicellati, secus rhachin sparsi. Bracteolæ in medio pedicello minutæ.

Species 1, Brasiliensis. *Schau. in DC. Prod.* xi. 526, et in *Mart. Fl. Bras.* ix. 172, t. 32.

Genus corollæ forma insigne. Specimina primo intuitu *Privam lævem* referunt, præter corollas calyce brevi statim dignoscenda.

29. **Amasonia**, *Linn. f. Suppl.* 48, 294. (*Taligalea*, *Aubl. Pl. Gui.* ii. 625, t. 252.)—Calyx laxè campanulatus, membranaceus, coloratus, 5-fidus, fructifer parum auctus. Corollæ tubus elongatus, rectus v. basi incurvus, superne parum ampliatus; limbus 5-fidus, sub-2-labiatus, lobis brevibus patentibus v. reflexis 2 posticis exterioribus, antico sæpius majore. Stamina 4, didynama, prope basin tubi affixa, exserta v. corolla parum

brevia; antheræ oblongo-sagittatæ, loculis parallelis. Ovarium 4-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus subulatus, apice integer v. brevissime 2-fidus; ovula lateraliter affixa. Drupa succosa, endocarpio crustaceo-coriaceo in pyrenas 4 secedente. Semina cunctis testa tenui appressa, exalbuminosa; embryo crasso-carnosus, oleosus, basi integer cum radícula non prominente continuus, superne in cotyledones 2 sibiinvicem arcte appressas divisus. — Suffrutices sæpe elati, basi ramosi, glabri v. hirsuti, ramis floriferis erectis vel foliatis. Folia alterna, dentata v. rarius integerrima, superiora paucaparva. Flores a racemum v. paniculam racemiformem terminalem elongatam dispositi, secus ramulos sparsi, summi et interdum omnes ad axillas bractearum solitarii pedicellati, v. cymæ; cymæque in racemulis lateralibus brevibus irregulariter sparsi v. conferti, pedicellati, usque centripetum evoluti. Bractee primariæ sæpe latæ, uti calyces coccineæ sub pedicellis sæpius parvæ angustæ. Corollæ flavæ v. sulphureæ.

Species a Schumacheri admixtæ 6, Americæ tropicæ orientalis a Brasiliæ ad ins. Trinidatis usque forte tamen ad 1 reducendæ. Schumacher in DC. Prod. xi. 677, et in Mart. Fl. Bras. ix. 202. et in Berg. Rec. Verb. 121, t. 5.

Genus nostro sensu male ab auctoribus *Pitceis* ascriptum et *Clerodendro* comparatum. Ad rescentia minime cymosa, bracteis nunquam oppositis. Embryo crasso-carnosus fere *Symphoricarpiæ*. Genus ceterum nulli arcte affine, et a pluribus notis *Monochlo* accedit.

301 *Eupadsea*, A. Rich. Fl. Cub. t. 65 textus nobis dedit. (Armeniastrum, Lamarck. Jard. Fleur. iv., Misc. 76, cum ic.). — Calyx campanulatus, fere globosus, brevissime 5-dentatus, fructifer immutatus. Corollæ tubus incurvus, superne valde amplatus; limbus obliquus, 5-fidus, lobis brevibus parum inæqualibus antico sublongiore. Stamina 4 v. 5, prope basin corollæ affixa, exserta, inæqualia, postico dum adit longiore; antheræ ovate, loculis parallelis. Discus crassus, breviter 5-lobus. Ovarium 2-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus exsertus, stigmatate subdilatato didymo; ovula juxta basin affixa, erecta. Fructus globosus, carnosus, indehiscens, 2-locularis v. abortu 1-locularis. Semina in loculis solitaria, late ovata, loculos implentia, testa crassiuscula, exalbuminosa; cotyledones late, radícula brevis, infera. — Frutex ramulis floribusque ferrugineo-tomentosis. Folia alterna, obovata v. obovato-oblonga, coriacea, nitida, supra venis crebris parvis prominulis a costa divergentibus percursa. Pedicelli breves, 1-flori, recurvi, ebracteati. axillares v. laterales, summi rarius racemum pauciflorum formantes.

Species 1. Cubensis. Mart. in Trans. Linn. Soc. xviii. 193, t. 38.

Grisbach, Cat. Pl. Cub. 191, *Eupadsea* ad *Gutierrez*, Wyll. refert, et Mart. l. c. t. 38. In genere in ordinem proprium *Gutierrez* conjunct, et hæc synonymia selecta. *Gutierrez* supra ad *Pitceis* retulimus. Planta Wyllermiana Portoricensis a nomine postea descripta non auctoritate Martiana est, sed nomine et descriptione Wyllermiana v. 123 t. 8. scilicet *Eupadsea* ad *Eupadsea* longialina videtur et verisimiliter Schumacheri *Gutierrez* ascribendum, fra. in *Albionis* hucusque non in quaerenda. *Eupadsea* speciem quæ ad affinitatem subulubam non septem, sed inter octava et nonam loculi omnino deesse videntur. Cetera bene cum *Pitceis* et *Clerodendro* conveniunt.

31. *Casselia*, Nees et Mart. in Nov. Act. Nat. Cur. xi. 73, t. 6. — Calyx tubulosus v. campanulatus, 5-costatus, aequaliter 5-dentatus. Corollæ tubus brevis, in faucem angustam oblique dilatatus; limbus patens, sub-2-labatus, lobis 5 latius parum inæqualibus. Stamina 4, didynamia, prope basin corollæ affixa, inclusa, filamentis brevissimis, antheræ ovate, loculis parallelis connectivo anteriorum dorso incrassato postice tum angustato. Ovarium subperfecte 2-loculare, loculis 1-ovulatis, stylus brevis, stigmatate crassiusculus obliquus, ovula e basi loculi erecta. Fructus calyce inclusis v. breviter exsertis, ovoides v. globosus, ex carpo tenui, patens 2 coriaceis v. durissimis extis loculis, facie interna v. levi convexa. Semina in pyrenis solitaria, compressa, dorso convexa, facie concava, testa membranacea v. exaristata. — Herba suffruticosa v. fruticosa humilis, glabra v. pubescenti-pilosa, serrata in 2 lobos. Folia opposita, membranacea, grosse dentata v. serrata in 2 lobos. Flores in racemulis brevibus axillaribus parvis pedicellati. Bractee sub pedicellis minutæ, bracteolæ 0.

Species 1. 6 Brasiliensis. Schumacher in DC. Prod. xi. 677, et in Mart. Fl. Bras. ix. 175, t. 52. Berg. Rec. Verb. 141, t. 15. In Mart. Fl. Bras. ix. 175, t. 52, *Casselia*.

32. *Petræa*, Linn. Gen. n. 764.—Calyx basi turbinato-tubulosus, 5- v. 15-costatus, lobis 5 æqualibus per anthesin membranaceis coloratis tubo longioribus patentibus, post anthesin auctis rigidulis reticulatis, fauce intus sub sinibus squamis 5 introrsum conniventibus subclausa. Corollæ tubus brevis, cylindræus, superne parum ampliatus; limbus obliquus, late patens, 5-fidus, lobis sæpius inæqualibus obtusis, posticis exterioribus. Stamina 4, didynama, medio tubo affixa, inclusa, filamentis brevibus; antheræ oblongæ, connectivo superne sæpius incrassato interdum loculos superante, loculis parallelis. Ovarium disco crasso elevato impositum, imperfecte 2-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus inclusus, stigmatе crasso sæpius obliquo didymo; ovula lateraliter longiuscule affixa, Fructus calycis tubo squamis subclauso inclusus, indehiscens, coriaceo-subcarnosus, vix perfecte 2-locularis 2-spermus, v. abortu 1-locularis 1-spermus. Semina lateraliter affixa, exalbuminosa.—Frutices volubiles v. arborescentes, glabri v. pube minuta scabri. Folia opposita, coriacea, venis primariis pinnatis reteque venularum subtus sæpius prominentibus. Racemi elongati, terminales v. in axillis superioribus. Flores violacei purpurei v. cærulescentes, ad axillam bractæe breviter pedicellati, ebracteolati, secus rhachin alterni dissiti. Bractæe lineares, sæpe minimæ, rarius calycis tubum æquantes. Calycis lobi ampli, per anthesin pulchre colorati, in calyce fructifero sæpe virentes. Corollæ sæpius intensius coloratæ.

Species ad 12, plures tamen haud facile delimitandæ, Americæ tropicæ a Brasilia et Bolivia usque ad Indiam occidentalem et Mexicum incolæ. Schau. in DC. Prod. xi. 617, et in Mart. Fl. Bras. ix. 273, t. 45, 46. Bocq. Rev. Verb. 19, 154, t. 20. Turcz. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1863, ii. 211. Gärtn. Fruct. t. 177. Miq. Stirp. Surin. t. 42. Bot. Mag. t. 628. Paxt. Mag. iv. 199, cum. ic.

33. *Citharexylum*, Linn. Gen. n. 760.—Calyx tubuloso-campanulatus, membranaceus, truncatus 5-dentatus v. breviter lateque 5-lobus, fructifer sub drupa patens v. cupularis drupaque brevior. Corollæ tubus cylindræus, æqualis; limbus patens, 5-fidus, lobis obovatis latisve parum inæqualibus, 2 posticis exterioribus. Stamina 4, didynama, medio tubo v. altius affixa, inclusa, filamentis brevibus; antheræ oblongæ, loculis parallelis, connectivo dorso incrassato sæpeque ultra loculos producto. Ovarium subperfecte 4-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus inclusus, apice brevissime 2-fidus; ovula lateraliter affixa. Drupa succosa, calyci patenti imposita v. appresso semicincta, endocarpio duro v. osseo, pyrenis 2 2-locularibus lacuna intermedia sæpius separatis. Semina exalbuminosa.—Arbores fruticesve glabri v. pilis simplicibus ramosisque tomentosi, inermes v. rarius spinis axillaribus armati. Folia opposita, integerrima serrulata v. spinoso-dentata. Racemi terminales elongati v. breves interdumque axillares. Flores parvuli, sæpius albi, ad axillam bractæe parvæ breviter pedicellati, secus rhachin alterni v. sparsi.

Species ad 20, Americæ calidioris a Brasilia et Bolivia usque ad Mexicum incolæ. Schau. in DC. Prod. xi. 609, et in Mart. Fl. Bras. ix. 267. Bocq. Rev. Verb. 126, t. 13. Turcz. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1863, ii. 207. Jacq. Hort. Vind. t. 22; Hort. Schænbr. t. 417; Ic. Rar. t. 118, 501. Vent. Jard. Cels. t. 47.

RAUWOLFIA, Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. ii. 26, t. 152, species continet paucas fruticasas, parvifoliatas interdum spinis axillaribus armatas, racemis brevibus paucifloris interdum axillaribus, habitu *Rhaphithamno* accedentes.

34. *Rhaphithamnus*, Miers in Trans. Linn. Soc. xvii. 95, t. 26. (Poeppigia, Bertero in Féruss. Bull. Sc. Nat. xxiii. 109, non Presl.)—Calyx tubuloso-campanulatus, carnosulus, breviter 5-dentatus, fructifer accretus, drupæ inclusæ arcte adnatus. Corollæ tubus rectus, superne ampliatus; limbus patens, lobis 4-5 parum inæqualibus, 2 posticis minoribus sæpe altius connatis. Stamina 4, didynama, medium versus tubum affixa, inclusa, filamentis filiformibus; antheræ ovatæ, inappendiculatæ, loculis divergentibus. Ovarium subperfecte 4-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus apice breviter 2-fidus; ovula lateraliter affixa. Drupa carnosa, calyce aucto inclusa eique arcte adnata, endocarpio duro 2-pyreno, pyrenis 2-locularibus. Semina exalbuminosa.—Frutices glabri v. vix

puberuli, inermes v. spinis axillaribus divaricatis armati. Folia opposita, parvula, ovata, integerrima. Racemi axillares, pauciflori, sæpe 1-2-flori. Flores nutantes, ad axillas bractearum minutarum solitarii, pedicellati, obracteolati.

Species distinxit Miq. 6, omnes Chilenses, et forte varietates speciei unice præsertim quoad florum magnitudinem valde variabiles. *Hook. et Arn. Bot. Beech. t. 11 (Citharexylum)*.

Genus calyce fructifero cum pericarpio carnosio concreto tam a *Citharexylum* quam a *Duranta* satis distinctum videtur.

35. *Duranta*, Linn. *Gen. n.* 786.—Calyx tubulosus v. subcampanulatus, truncatus, minute 5-dentatus, fructifer auctus, drupæ inclusæ appressus at liber, æquiusque apice constrictus. Corollæ tubus cylindræus, æqualis, rectus v. incurvus; limbus patens, obliquus v. æqualis, 5-fidus. Stamina 4, didynama, medio tubo v. altius affixa, inclusæ; antheræ inappendiculatæ, loculis parallelis distinctis. Ovarium subperfecto 8-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus brevis, stigmatæ oblique dilatato inæqualiter sub-4-lobæ. Drupa calyce apice clauso omnino inclusæ, v. rarius vertice breviter inoperta, succosa, 4-pyrena, pyrenis 2-locularibus 2-spermis. Semina exalbuminosa.—Frutices glabri v. tomentosi, spinis axillaribus interdum armati. Folia opposita v. verticillata, integerrima v. sæpius dentata. Racemi terminales elongati v. breves interdumque axillares. Flores parvuli, ad axillam bractæ parvæ breviter pedicellati, secus rhachin alterni.

Species 4 v. 5, Americæ australis a Bolivia usque ad Indiam occidentalem et Mexicum incolæ. *Schæ. in DC. Prod. xi. 615. Bœq. Rev. Verb. 103, t. 5. Træcs. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1863, ii. 210. Jacq. Hort. Vind. iii. t. 99; Ic. Rar. t. 502. Bot. Mag. t. 1739. Bot. Reg. t. 244.*

Calyx fructifer in speciebus typicis ultra drupam in collum contrahitur, in specie Boliviana tamen, *Mendon. n. 534*, calyx fructifer drupæ appressus (nec concretus ut in *Rhaphithamnæ*) verticem suo omnino obtegit.

TRIBUS V. VITICÆ.

36. *Gouania*, Blume, *Bijdr.* 819.—Calyx breviter campanulatus, sinuato-5-6-dentatus, fructifer immutatus. Corollæ tubus exsertus, superne ampliatus; limbus patens, 5-6-fidus, lobis æqualibus imbricatis. Stamina 5-6, prope basin tubi affixa, breviter exserta; antheræ oblongæ, loculis parallelis. Ovarium imperfecte 5- rarius 4-3-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus exsertus, stigmatæ dilatato 5- rarius 4-3-lobæ, lobis æqualibus brevibus late cuneatis; ovula supra medium lateraliter affixa. Drupa parva, globosa v. depresso, calyce insidens, exocarpio succoso interdum tenui, endocarpio indurato in pyrenas abortu sæpe ovulis pauciores 1-spermas secedente. Semina oblonga, testæ membranacea, exalbuminosa.—Arbores fruticeæve plus minus tomento farinoso stellato v. lanoso vestiti v. conspersi. Folia opposita v. hinc inde alterna, petiolata, integerrima, coriacea, supra glabrata. Cymæ dichotomæ, amplæ, floribundæ, in axillis superioribus pedunculatæ. Flores parvi, quam in plerisque *Callicarpis* tamen paullo majores. Bractæ inferiores lineari-subulatæ, superiores minutæ.

Species 3 v. 4, Archipelagi Malayani incolæ. *Bœq. Rev. Verb. 80, t. 8.*

Genus certe habitu plurimæque notis *Callicarpe* valde affine, quæcum junxit Schauer in DC. *Prod.* xi. 616, pistillo pleniorè prætermisso, folia tamen integerrima subcoriacea, et corollæ tubus calyce 2-3-plò longior in *Callicarpe* rarius observatur, et numerus auctus partium florum constans videtur, genusque distinctum tam habitu quam characteribus vindicant. Specimina examinavimus 1, a Cunningham in ins. Philippinis lecta sub n. 1733 a Schanero forte vix rite ad *G. farinosa*, Bl. relata; 2 et 3, *Callicarpe acuminatissima* et *C. breviflora*, Tejeda, et Bonpl. *Cat. Hort. Bg.* 138, et 4, species novæ Bornconsis, *Borcon. n. 786*. In omnibus antheras jam in alabastrò rima longitudinali dehiscentes vidimus, etsi rima summo apice magis aperta poris terminalibus simulet.

37. *Callicarpa*, Linn. *Gen. n.* 135. (*Burchardia*, *Dahom. Arb. i. 111, t. 44, ex E. & H. Sponyl. t. 100, v. Michx. in Act. Phys. Med. Acad. Nat. Cur. viii (1748) 214. Porphyra, Læur. Fl. Coch. 69.) Calyx breviter campanulatus, truncatus sinuato-4-dentatus v. rarius semi-4-fidus, fructifer immutatus. Corollæ tubus brevis, rarius calyce duplo longior,*

rectus, subæqualis; limbus patens, 4-fidus, lobis æqualibus imbricatis. Stamina 4, æqualia, supra medium tubum affixa, sæpius exserta; antheræ parvæ ovatæ v. interdum majores oblongæque, loculis parallelis. Ovarium imperfecte 2-loculare, loculis 2-ovulatis, mox perfecte 4-loculare; stylus elongatus, stigmatē dilatato breviter lateque 2-fido; ovula medio v. altius lateraliter affixa. Drupa globosa v. depressa, calyci insidens, exocarpio succoso, endocarpio indurato in pyrenas 4 v. abortu pauciores secedente. Semina oblonga, testa membranacea, exalbuminosa.—Arbores fruticesve tomento ramuloso stellari v. farinaceo plus minus vestiti v. rarius omnino glabrati. Folia opposita, serrulata crenulata v. rarius integerrima, in una specie latissima lateque 3–5-loba. Cymæ floribundæ, ad axillas sessiles v. pedunculatæ. Flores parvi, albi cærulescentes v. purpurei. Baccæ sæpe purpureæ v. rubræ. Puncta glandulosa sæpius in floribus fructibusque imprimis antheris numerosa.

Species ad 30, Asiæ tropicæ et subtropicæ præsertim orientalis usque ad Japoniam, Australiæ, Polynesiæ, Americæ borealis et centralis, Columbiæ et Indiæ occidentalis incolæ; nec in Africa nec in Brasilia hucusque observatæ. *Schau. in DC. Prod.* xi. 640. *Bocq. Rev. Verb.* 95, t. 8. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 885, et in *Ann. Mus. Lugd. Bat.* ii. 98. *Benth. Fl. Austral.* v. 56. *Turcz. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1863, ii. 217. *Gærtn. Fruct.* t. 94. *Vahl, Symb.* t. 53. *Hook. et Arn. Bot. Beech.* t. 46. *Wight, Ic.* t. 1480. *Hook. Exot. Fl.* t. 133. *Bot. Mag.* t. 2107. *Bot. Reg.* t. 864, 883. *Lindl. et Paxt. Fl. Gard.* ii. f. 221. *Fl. des Serres,* t. 1359.

38. *Ægiphila*, Jacq. *Obs. Bot.* ii. 3, t. 27. (Manabea, *Aubl. Pl. Gui.* i. 61, t. 23, 25. *Omphalococca*, *Willd. in Schult. Syst.* iii. *Mant.* 10.)—Calyx tubulosus turbinatus v. campanulatus, truncatus 4-dentatus v. 4-fidus, rarius 5-merus, fructifer sæpe auctus membranaceus v. coriaceus. Corollæ tubus rectus, cylindraceus, brevis v. longe exsertus, æqualis v. ad faucem ampliatus; limbus patens, 4-fidus v. rarius 5-fidus, lobis æqualibus imbricatis sæpius brevibus. Stamina 4, rarius 5, fauci sub sinubus affixa, æqualia, exserta v. inclusa; antheræ ovatæ, loculis parallelis. Ovarium imperfecte 4-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus elongatus v. brevis, filiformis, apice 2-fidus, ramis filiformibus; ovula medio v. altius lateraliter affixa. Drupa calyci plus minus aucto insidens v. semi-inclusa, apice exserta, obovoidea v. globosa, exocarpio parum succoso, endocarpio coriaceo v. duro in pyrenas 4 v. abortu pauciores 1-spermas secedente. Semina oblonga, testa membranacea, exalbuminosa.—Arbores fruticesve interdum scandentes, pilis simplicibus stellatisque vestiti v. glabrati. Folia opposita, integerrima. Cymæ sæpius floribundæ, ad axillas pedunculatæ, v. superiores in paniculam terminalem dispositæ. Flores quam in *Callicarpa* sæpius majores, haud raro dimorphi subdioici, alii sæpe nec semper steriles staminibus longiuscule exsertis stylo brevi, alii fertiliores staminibus inclusis, antheris tamen non omnino polline destitutis, stylo elongato. Bractææ minutæ.

Species ad 30, Americæ tropicæ a Brasilia usque ad Indiam occidentalem et Mexicum incolæ. *Schau. in DC. Prod.* xi. 648, et in *Mart. Fl. Bras.* ix. 279, t. 47. *Walp. Ann.* i. 544. *Bocq. Rev. Verb.* 92, t. 9. *Turcz. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1863, ii. 218. *Lam. Illustr.* t. 70. *Jacq. Fragm.* t. 46. *Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil.* t. 76 et t. 77 (*Callicarpa*). *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* t. 130, 131. *Audr. Bot. Rep.* t. 578. *Bot. Reg.* t. 946.

AMERINA, *DC. in Meissn. Gen. Pl.* 278, *Comm.* 186, *Prod.* ix. 512 (*BRUECKIA*, *Karst. Ausw. Gew. Venez.* 31, t. 10. *EHRETIA* sp. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* t. 208, 209), species continet 2 Columbianas (quarum una est *Æ. verrucosa*, *Schau.*), floribus 5-meris ab *Ægiphilis* plurimis cymas paucifloras calycesque coriaceos præbentibus parum distinctas. Flores etiam sæpe 5-meri in specie typica *Æ. martinicensi*, Jacq.

39. *Petitia*, Jacq. *Stirp. Amer.* 14, t. 182.—Calyx parvus, late campanulatus, truncatus 4-dentatus v. breviter 4-fidus. Corollæ tubus brevis; limbus patens, 4-fidus, lobis æqualibus angustissime imbricatis. Stamina 4, fauci sub sinubus affixa, æqualia, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ ovatæ, loculis parallelis. Ovarium 2-loculare, loculis 2-ovulatis; stylus vix exsertus, apice breviter 2-fidus; ovula lateraliter affixa. Drupa parva, calyci appresso insidens, exocarpio tenui, endocarpio demum indurato 4-loculari

v. abortu 2-3-loculari, loculis 1-spermia. Semina oblonga, exalbuminosa. — Frutices v. arbores tenuiter tomentosi. Folia opposita, integerrima. Cymæ in axillis superioribus thyrsoidæo-paniculatæ v. paucifloræ. Flores parvi.

Species 3, Indiæ occidentalis v. Mexici incolæ. Schau. in DC. Prod. xi. 639. Bay. Rev. Fruct. 97, t. 9.

SCRUBUM, Benth. in Lindl. Bot. Voy. 1843, Mir. 65, ad *Prutium* reducendum videtur. Characteres florales et carpologici omnino eadem, nec differt nisi foliis angustioribus latis, cymæ axillaribus parvis breviter pedunculatis 3-3-floris nec thyrsoidæo-paniculatis.

40. *Tectona*, Linn. f. Suppl. 20. (Theca, Juss. Gen. Pl. 108.) Calyx campanulatus, breviter 5-6-fidus, fructifer auctus, vesiculoso-inflatus v. ovoideo-urceolatus, ore clauso. Corollæ tubus brevis; limbus patens, 5-6-fidus, lobis brevibus subæqualibus imbricatis. Stamina 5-6, prope basin corollæ affixa, æqualia, exserta; antheræ ovate v. oblongæ, loculis parallelis distinctis, connectivo parvo. Ovarium carnosum, 4-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus longiusculus, apice brevissimo 2-fidus; ovula lateraliter affixa. Drupa calyce aucto inclusa, exocarpio tenui subcarnoso, endocarpio crassousco 4-loculari cum lacuna centrali. Semina erecta, oblonga, testa membranacea, exalbuminosa. — Arbores excelsæ, pube stellata simplicique tomentosæ. Folia opposita v. 3-natis verticillata, ampla, integerrima. Cymæ dichotomæ, multifloræ, in paniculam amplam terminalem dispositæ. Flores parvi, albi v. cærulescentes, in dichotomiis cymarum sessiles. Bracteæ minutæ.

Species 3, Asiaticæ, quarum una Indiæ orientalis et Archipelagi Malayani, altera Burma, tertius Ins. Philippinarum incola, nec in America nisi cultæ. Schau. in DC. Prod. xi. 629. Bay. Rev. Verb. 99, t. 10. Rarb. Corom. II. t. 6. Wall. Pl. As. Rar. t. 294. Bald. Pl. Syst. t. 250. Brand. For. Pl. 354, t. 44.

In *T. grandi*, Linn., calyx fructifer vesiculoso-inflatus, drupa extus lana intertexta fere spongiosa vestita; in *T. Hamiltoniana*, Wall., et in *T. philippinensi* (specie ut videtur bene distincta) calyx auctus sed fructui appressus, et drupa extus glabra.

41. *Rapinta*, Montroua, in Mem. Acad. Lyon, x. 243. — Calyx tubulosus, integer, persistens. Corolla tubulosa, 4-fida, sub-2-labiata, lobis subæqualibus imbricatis. Stamina 4, subæqualia, exserta. Ovarium liberum, integrum; stylus apice 2-fidus. Drupa carnosa, 4-locularis, loculis 1-spermia. — Frutex 3-6-pedalis. Folia opposita, 3- v. 5-phylla v. simplicia. Flores axillares, 6-7 lin. longi, coccinei, solitarii v. 3-5 conjuncti, pedunculis longis ante medium 2-bracteolatis. (Char. ex Montroua.)

Species 1, Ins. Art Novaæ Caledoniæ incola, a nobis non visa, ex caractere dato folus 3-5-foliolatis *Vitis* accedit, sed flores regulares 4-meri isomeri.

42. *Premna*, Linn. Mant. n. 1316. (Gumira, Hook. in Flora, 1842, ii. Bald. 26, et Cat. Hort. Bap. 135. Baldingeria, Decond. Schlegel. Hort. Malab. 31.) — Calyx parvus, campanulatus, truncatus 2-lobus v. sinuato-3-5-dentatus. Corollæ tubus brevis, cylindraceus; limbus patens, 4-fidus, parum inequalis v. lobo postico extimo majore v. emarginato sub-2-labiatus, lobo antico intimo interdum projectione v. concavo, fauce sæpius intus villosa. Stamina 4, subdidynamia, sub fauce affixa, corolla breviora v. rarius exserta; antheræ ovate v. subrotundæ, loculis parallelis v. divergentibus. Ovarium 2-loculare, loculis 2-ovulatis v. septis spuris mox evolutis 4-loculare; stylus apice breviter 2-fidus, lobis acutis v. obtusiusculis; ovula medio v. altius lateraliter affixa. Drupa parva, calyci insidens, globosa, exocarpio carnoso sæpius tenui, endocarpio duro indiviso 4-loculari v. abortu 2-3-loculari cum lacuna centrali. Semina oblonga, exalbuminosa. Frutices suffrutices v. arbores, glabri pubescentes v. tenuiter tomentosi. Folia opposita, integerrima v. dentata. Cymæ laxiusculæ, ad apices ramorum corymbosæ v. trichotomæ paniculatæ, v. confertiores æcus rhachin thyrsi terminalis racemiformis opposita subsessiles. Flores parvi, albi v. cærulescentes, sæpius abortu polygami.

Species ad 50, regnum v. India præteritis incolæ. Schau. in DC. Prod. xi. 630. Weip. Ann. iii. 236. Bay. Rev. Verb. 160, t. 14. Klotzsch in Peters, Muscumb. Bot. 263. Turcz. in

Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1863, ii. 215. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 891, et in *Ann. Mus. Lugd. Bat.* ii. 97. *Benth. Fl. Austral.* v. 58. *Gærtn. Fruct.* t. 56. *Burm. Fl. Ind.* t. 41 (*Cornutia*). *Wight, Ic.* t. 869, 1468, 1469, 1483 ad 1485. *Bedd. Fl. Sylv.* t. 251. *Scem. Fl. Vit.* t. 43.

HOLOCHILOMA, *Hochst. in Flora*, 1841, 371, est species Abyssinica a Schauero ad *Premnam* relata, et *P. cordifolia*, *Roxb.*, affinis videtur. Corollæ lobus anticus tamen in planta Abyssinica cæteris conspicue longior concavus, primum fere fornicatus, et forte hæc species cum *Adelosa*, *Bl.*, pro sectione distincta *Premnæ* habenda.

43. *Adelosa*, *Blume, Mus. Bot.* i. 176.—Calyx tubulosus, 5-fidus, æqualis, lobis ovatis acuminatis. Corollæ tubus calycem superans, fauce nuda; limbus 5-fidus, lobis rotundatis 4 exterioribus per paria connatis, quinto intimo fornicato. Stamina 4, summo tubo affixa, æqualia, exserta, filamentis brevissimis; antheræ oblongo-lineares, dorso affixæ, loculis parallelis. Ovarium depresso-globosum, obsolete 4-sulcatum, imperfecte 4-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus exsertus, stigmate 2-fido; ovula medio lateraliter affixa, micropyle infera. Bacca? turbinato-globosa, depressa, calyce ampliato cincta, imperfecte 4-locularis. Semina in loculis solitaria, peltata, oblonga, compressa, membranaceo-marginata.—Frutex ramosissimus, glaber. Folia opposita, approximata, brevissime petiolata, cuneato-oblonga v. obovata, integerrima v. apice remote serrata. Flores in pedunculo terminali pauci, subsessiles, bracteis subulatis cincti, sub calyce 2-bracteolati. Corolla extus glanduloso-puberula. (*Char. ex Blum.*)

Species 1, in Ambongo Madagascarie a Pervilleo collecta, a nobis non visa, ex descr. evidenter *Premnæ* (*Holochilomati*) valde affinis. *Walp. Ann.* iii. 234.

44. *Cornutia*, *Linn. Gen. n.* 766. (*Hosta*, *Jacq. Hort. Schænbr.* i. 60, t. 114.)—Calyx parvus, campanulatus, sinuato-dentatus, fructifer immutatus v. vix auctus. Corollæ tubus cylindraceus, rectus v. curvulus, æqualis v. superne parum ampliatus; limbus patens, 4-fidus, lobis 3 ovatis valvatis æqualiter patentibus v. postico subexteriore per anthesin erectiore, antico intimo cæteris majore patente. Stamina perfecta 2, antica, medio tubo affixa, subexserta; antherarum connectivum crassum, loculi ovoidei divergentes v. demum divaricati; staminodia 2, postica, filiformia, ananthera. Ovarium villosum, 4-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus apice minute inæqualiterque 2-fidus; ovula lateraliter sub apice affixa. Drupa parva, globosa, calyci insidens, exocarpio succoso, endocarpio duro subosseo integro 4-loculari v. abortu 3-2-loculari. Semina oblonga, exalbuminosa.—Frutices elati, minute tomentosi v. molliter tomentoso-pubescentes, ramis sæpe quadrangulis. Folia opposita, lata, integerrima. Cynæ laxæ, floribundæ, in paniculam terminalem thyrsoidream v. pyramidatam dispositæ. Flores parvuli, violacei v. cærulei.

Species enumeratæ 6, nonnullæ tamen inter se nimis affines, Americæ tropicæ imprimis Guianæ, Indiæ occidentalis, Columbiæ, Americæ centralis et Mexici incolæ, in Brasilia v. Peruvia orientali rariores. *Schau. in DC. Prod.* xi. 681. *Bocq. Rev. Verb.* 137, t. 12 (ic. quoad antheras et æstivationem corollæ vix accurata). *Gærtn. f. Fruct.* iii. t. 213. *Poepp. et Endl. Nov. Gen. et Sp.* t. 269 (*Hosta*). *Bot. Mag.* t. 2611. *Bot. Reg.* t. 1204 (*Hosta*).

45. *Gmelina*, *Linn. Gen. n.* 763.—Calyx campanulatus, 4-5-dentatus v. sinuato-lobatus. Corollæ tubus, basi tenuis, superne valde ampliatus v. in faucem oblique campanulatam dilatatus; limbus obliquus, patens, 5-fidus v. lobis 2 posticis in labium posticum connatis 4-fidus, lobo antico cæteris majore. Stamina 4, didynama, sub fauce affixa, corolla breviora; antheræ oblongæ, loculis parallelis apicem versus affixis. Ovarium jam sub anthesi 4-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus apice breviter 2-fidus, lobo postico sæpius minimo; ovula medio v. altius lateraliter affixa. Drupa calyci vix aucto insidens, plus minus succosa, endocarpio osseo, 4-locularis v. abortu 2-locularis. Semina in loculis solitaria, oblonga, exalbuminosa, cotyledonibus crassis.—Arbores fruticesve elati, glabri v. in inflorescentia præsertim tomentosi, inermes v. spinis axillaribus divaricatis (ramulis abortivis) armati. Folia opposita, integerrima. Cymæ densæ v. laxæ, secus ramos paniculæ terminalis oppositæ, sessiles v. pedunculatæ. Flores quam in *Vitice* majores, cæruleæ pallide violaceæ v. flavæ. Bractæ parvæ v. rarius sub cymis amplæ coloratæ.

Species ad 8, Indis orientalis, Asia orientalis usque ad Chinam, Archipelagi Malayani et Australis tropicis incolæ. Schan. in DC. Prod. xi. 679. Walp. Ann. iii. 238. Burq. Rev. Verb. 139, t. 11. Benth Fl. Austral. v. 65; Fl. Hongk. 272. Gertn. Fruct. t. 56. R. & H. Corom. P. 162, 216. Wight, l. t. 1470. Bedd. Fl. Sylr. t. 253.

G. Ayetrix, Kurz., e Siam. Teysmann, Schomburgk, et ina Philippinia, Cuming n. 1913, insignis est bracteis sub cymis maximis orbiculatis v. ovatis concavis coloratis.

46. *Vitex*, Linn. Gen. n. 790. (Limia, Vand. Fl. Lusit. et Bras. Specim. 42, t. 3, f. 21. Nephandra, Willd. in Coth. Disq. Veg. 8. Wallrothia, Roth, Nor. Sp. Pl. 317. Palugyne, DC. Rev. Bugn. 16.)—Calyx campanulatus v. rarius tubuloso-infundibularis, 5-dentatus 5-fidus v. rarius 3-fidus. Corollæ tubus brevis v. rarius elongatus, cylindraceus, rectus v. leviter incurvus, æqualis v. superne parum ampliatus; limbus obliquus, patens, sub-2-labellatus, 5-fidus, lobis 2 posticis exterioribus sæpius brevibus, lateralibus majoribus, antico intimo maximo integro v. emarginato. Stamina 4, didynama, tubo affixa sæpius exserta, antherarum loculi distincti, subparalleli divergentes v. arcuati, apicem versus affixi. Ovarium primum imperfecto 2-loculare, sæpius jam sub anthesi 4-locellatum, locellis 1-ovulatis, stylus apice breviter et acute 2-fidus; ovula medio v. altius lateraliter affixa. Drupa calyce sæpius aucto inaidens v. rarius subinclusa, plus minus succosa, endocarpio duro sæpius caeco interdum ratione loculorum crassissimo 4-loculari. Semina obovata v. oblonga, exalbuminea. — Arbores fruticeæve glabri tomentosi v. villosi. Folia opposita, sæpius digitatim composita, foliolis 3-7 petiolulatis integerrimis dentatisve coriaceis v. membranaceis, rarius 1-foliolata v. revera simplicia. Cymæ nunc breves densæque, nunc laxè divaricatæ, ad axillas sessiles v. pedunculatæ v. in paniculam terminalem racemiformem thyroideam v. laxè diffusam rarius fere in capitulum contractam dispositæ. Flores albi cærulei violacei v. flavescentes. Bractes parvæ minimæ v. rarius lineares calyceque longiores.

Species ad 60, per regiones calidiores utriusque orbis late dispersæ, paucæ in regionibus temperatis Asiae et Europæ australis extensæ. Schan. in DC. Prod. xi. 683, et in Mart. Fl. Bras. 12, 203. Walp. Ann. i. 545, iii. 240, v. 712. Burq. Rev. Verb. 136, t. 4. Thunb. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1863, ii. 223. Gertn. Fruct. t. 56. Vahl, Ed. t. 18. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1293. Magyr. Fl. Ment. t. 14. Sibth. Fl. Gr. t. 609. Wall. Pl. As. Rev. t. 226. Wight, l. t. 519, 1465 ad 1467. Bedd. Fl. Sylr. t. 252. Hook. et Ar. Bot. Beech. t. 47, 48. Seem. Bot. Her. t. 71. Fl. W. t. 45. Kotschy, Fl. Tim. t. 12. (Dic. in Trans. Linn. Soc. xxix. t. 130, 131. A. Rich. Fl. Cub. t. 64. Hook. l. t. 419. Bot. Mag. t. 364, 2187.

CHRYSOMALLUM, Thunb. Nor. Gen. Madag. 8, a Schauero pro sectione *Vitæ* admissum, species continet paucas Madagascarienses v. Africanas, corollis extus sericeo-villosissimis, tubo corollæ longiore, limbo minore.

PYRSTOMA, G. F. W. Mey. Prim. Fl. Essiq. 219, est *V. triflora*, Vahl, calycis tubo longo tenui lobis linearilanceolatis, drupa calyce aucto appresso subinclusa. Schauer in sectione *Pyrostomate* (CASSINETIA, Walp. Rep. iv. 91) includit *V. polygamam*, Cham., calycis tubo breviori latiusque lobis angustis sub fructu stellato-potentibus. In speciminibus Planchetianis n. 3434, a Schauer ad *V. polygamam* relatis, calyx fere normalis, dentibus tubo multo brevioribus.

V. gamosepala, Griff. Notul. iv. 178, insignis est calyce 3-fido, lobis rigida cretæ obtusis, 2 anticis tubo æquilongis, tertio postico duplo longiore; corolla normalis, fructus deest.

In *V. canabifolia* Sieb. et Zucc. e Japonia, et præsertim in *V. Sampoensis* Hance, e China, species glabris, foliis inciso-dentatis, calycibus late campanulatis semi-5-fidis lobis acutis, cymæ sessis pedunculum terminalem v. in axillis foliorum sessilibus paucifloras, verticillatas formant more *Lobsterium*.

In Benth Fl. Austral. v. 66 drupa *Vitæ* crasse 4-pyrena dicitur, endocarpium undique continuum est v. rarissime vi separabile.

ERMISIA, Schand. a Seemann, Fl. Vit. 169, a *Vitæ* distinguitur ovario 5-loculari, lacuna centrali inter placentas pro loculo quinto sumpta.

47. *Paradaya*, F. Muell. Fragm. Phot. Austral. v. 21.—Calyx junior clausus, per anthesin in lobos 2-3 valvatum fissus. Corollæ tubus exsertus, superne ampliatus; limbus amplus, patens, 4-fidus, lobo postico latiore integro v. emarginato, cæteris subæqualibus. Stamina 4, didynama, fauci affixa, longe exserta; antheræ ovato-oblongæ, loculis parallelis.

Ovarium breviter 4-lobum, primum imperfecte mox perfecte 4-loculare, loculis 1-ovulatis. Fructus drupaceus, tanquam notus ad pyrenam unicam magnam obovoideam reductus, exocarpio carnosio v. succoso, endocarpio duro. Semen pyrenæ conforme, a nobis non visum.—Frutices alte scandentes, glabri. Folia opposita, integerrima, coriacea. Cymæ floribundæ, in paniculam terminalem laxè corymbosam v. ad nodos sessilem dispositæ. Flores albi, speciosi.

Species 2, quarum una typica Australiana panicula terminali, fructus carpello 2-pollicari, *Benth. Fl. Austral.* v. 69; altera ins. Viti incola congener videtur etsi inflorescentia densa ad nodos lateralis et fructus adhuc ignotus. *Seem. Fl. Vit.* 188, t. 44, excl. tamen *F. amicorum*, quæ *Clerodendri* seu *Tetrathyranthi* sp.

48. *Oxera*, *Labill. Sert. Austr. Caled.* 23, t. 28. (*Oncoma*, *Spreng. Syst. Cur. Post.* 11.)—Calyx anguste v. late campanulatus, membranaceus v. subcoriaceus, 4- rarius 5-fidus, lobis latis valvatis, v. rarius abbreviatus explanatus coriaceus sinuato-dentatus. Corollæ tubus e basi brevi ampliatus, subcampanulatus v. late cylindraceus, rectus v. valde incurvus; limbus obliquus v. subæqualis, 4-fidus, lobis subæqualibus v. postico exteriori longiore, antico intimo, interdum angustiore v. longiore. Stamina perfecta 2, antica, infra medium tubum affixa, longe exserta, sub lobo postico ascendente incurvaque; antheræ ovatæ v. oblongæ, loculis parallelis; staminodia 2, postica, filiformia, ananthera. Discus crassus. Ovarium 4-lobum, primum imperfecte mox perfecte 4-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus intra lobos affixus, exsertus, apice obtusus v. brevissime 2-fidus; ovula supra medium lateraliter affixa. Drupa usque ad basin partita, pyrenis 4 v. abortu paucioribus a basi distinctis obovoideis oblongisve, exocarpio carnosio, endocarpio parum indurato, lamina placentifera introrsum subinvoluta. Semen prope basin affixum, erectum, testa membranacea appressa; embryo semini conformis, extus rugosus, cotyledonibus ultra medium in massam carnosio-oleosam concretis apice distinctis v. separabilibus, radícula brevi infera.—Frutices sæpe scandentes, glabri. Folia opposita, integerrima, coriacea. Cymæ dichotomæ, in axillis superioribus pedunculatæ, v. in paniculam terminalem trichotomam dispositæ. Flores pedicellati, majusculi, albidi v. ochroleuci. Bracteæ parvæ, nunc minimæ, rarius pedicello longiores. Calyces et corollæ forma de specie in speciem valde diversi.

Species 10, Novæ Caledoniæ incolæ. *Schau. in DC. Prod.* xi. 676. *Fenzl in Deutsch. Naturf. Versamml. Bericht*, 1843, t. 2, 3. *Bocq. Rev. Verb.* 124, t. 19. *Vieillard in Bull. Soc. Bot. Norm.* vii. 98.

MAOUTIA, *Montrous. in Mem. Acad. Lyon*, x. 241, species unica ex ins. Art Novæ Caledoniæ, ex auctoris descr. est verisimiliter *Oxera* species.

49. *Clerodendron*, *Linn. Gen. n.* 789. (*Siphonantha*, *Ovieda et Volkameria*, *Linn. Gen. n.* 129, 787, 788. *Volkmannia*, *Jacq. Hort. Schænbr.* iii. 48, t. 338. *Agricolæa*, *Schrank in Denkschr. Akad. Wiss. Munch.* 1808, 98.)—Calyx campanulatus, rarius tubulosus, truncatus 5-dentatus v. 5-fidus, fructifer parum mutatus v. sæpius auctus sub fructu patens v. appressus v. fructum includens. Corollæ tubus tenuiter cylindraceus, rectus v. incurvus, æqualis v. ad faucem leviter ampliatus, sæpius elongatus nunc longissimus rarius calycem breviter excedens; limbus patens v. subreflexus, 5-fidus, lobis subæqualibus v. 2 posticis exterioribus paullo brevioribus antico productione interdum concavo. Stamina 4, sub fauce affixa, longe exserta, in alabastro involuta; antheræ ovatæ v. oblongæ, loculis parallelis. Ovarium imperfecte 4-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus elongatus, apice breviter et acute 2-fidus. Drupa globosa v. obovoidea, sæpe 4-sulcata v. sub-4-loba, exocarpio valde v. tenuiter succoso, endocarpio osseo v. crustaceo, lævi v. varie rugoso, in pyrenas 4 distinctas v. rarius per paria cohærentes secedente. Semina oblonga, exalbuminosa.—Arbores fruticesve interdum scandentes, in una specie petiolorum basibus persistentibus breviter indurato-spinescentibus armati, glabri v. pubescentes, rarius molliter tomentosi. Folia opposita v. rarius 3-natim verticillata, integerrima v. rarius dentata v. angulato-lobata. Cymæ sæpius laxiusculæ, in axillis superioribus pedunculatæ v. ad apices ramorum paniculatæ, v. densæ in corymbum

sem capitulum terminale confertum. Flores saepius speciosi, albi carulescentes violacei v. rubri, calyce saepe colorato corollæ concolori, v. sub corolla rubra albo v. virescente.

Species a 170, pleraque per regiones calidiores ortis veteris late dispersæ præcipue Americane imprimis India occidentalis v. Columbiæ incolæ, una specie per regiones maritimas Americae tropicae latius diffusa. Schau. in DC. Prod. xi. 658. Walp. Ann. i. 544, iii. 238, v. 710. Berg Rec. Verb. 117, t. 7. Mag. Fl. Ind. Bat. ii. 868, et in Ann. Mus. Lugd. Bat. ii. 99. Trecz. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1863, ii. 220. Vent. Jard. Malin. t. 25. Andr. Bot. Rep. t. 607, 628. Beauv. Fl. Ind. et Ben. t. 32, 62. Wall. Fl. As. Rar. t. 215. Wight, Illustr. t. 173, Ic. t. 1471 ad 1473. Klotzsch in Pr. Waldem. Reiser. Bot. t. 65. Mig. in Ann. Mus. Lugd. Bat. iii. 251, t. 9. (Nec. in Trans. Linn. Soc. xxix. t. 89. Balf. in Trans. Bot. Soc. Edinb. vii. t. 7, 16. Bot. Mag. t. 1518, 1805, 1826, 2536, 2925, 3049, 3298, 4255, 4351, 4355, 4485, 4880, 5313. Bot. Reg. t. 406, 629, 649, 662, 1035, 1838, t. 41; 1842, t. 7, 1844, t. 19. Maund, Botanist, t. 13. Parl. Mag. iii. 217, 271, cum fr. Regel, Gartenfl. t. 178, 353 (et sub *Volkameria*). Lam. Illustr. t. 544. Vent. Jard. Malin. t. 70, 84. Juss. Collect. v. t. 4, 5, 15; Ic. Rar. t. 500. Andr. Bot. Rep. t. 554.

VOIKAMERIA, Linn., inclusit species plures charactero vago a *Clerodendro* separatis, ab auctoribus recentioribus ad *V. aculeatam* limitatur, speciem habitu plerisque notis *C. inermis*, *C. ligustrina* aliisque affinem ad pyrenis per paria coherentibus; in *C. inermis* tamen aliisque speciebus pyrenis per paria arte contiguis sunt, dum in aliis lacunis v. mesocarpio succiso plus minus separatis et (Grisebach in Fl. Brit. W. Ind. 500 aptius *V. aculeatam* cum ceteris *Volkameriis* *Clerodendro* adjunxit.

COMBACCHINIA, Savi in Mem. Soc. Ital. Moden. xxi. 184, t. 7 est *C. Acerbiana* (*Volkameria Acerbiana*, Vis. Pl. Ag. et Sub. t. 4; Schau. in DC. Prod. xi. 658), species Nulica insignis fructus pericarpio crassissimo osseo extus sulcis numerosis vario rugoso quasi in lobulos oblongos irregulares discriminato vix nisi vi in pyrenas 2-4 separabili.

TORREYA, Spreng. New Fald. ii. 121, est ex Arn. in Ann. Nat. Hist. ser. 1, i. 130, *Clerodendri* species ex India occidentali nec e Brasilia et ex descr. Sprengelii forte a *C. ligustrina*, Br., planta Mexicana non diversa.

CYCLOXEMA olim *SPIDONEMA*, Hochst. in Flora, 1842, 221, Schau. in DC. Prod. xi. 675, Berg Rec. Verb. 120, t. 15, Klotzsch in Peters, Musamb. Bot. 266, Harv. Thes. Cap. t. 27, Bot. Mag. t. 5638, species paucas continet Africanas, corollæ lobo antico productione leviter concavo, quod tamen plus minus observatur in aliis speciebus a nemine a *Clerodendro* separatis. Genus ceterum ab auctoribus distinguitur floribus resupinatis, quod nec ex iconibus citatis Hookeri et Harveyi nec ex observationibus nostris confirmatur. Inflorescentia *Cyclonematis* uti *Clerodendri* cymosa est, floribus vel in dichotomiis vel ad apices ramulorum omnibus terminalibus, vel si cyma ad florem unicum reduciatur pedunculus sub flore bractearum 2 oppositas fert, nec unquam florem ad axillam bractearum extendens breviter pedicellatum vidimus ut a Bœquillono l. c. delinuntur. *Clerodendron* verisimiliter imprimis ad calycis indolem in sectiones dividendum.

Clerodendron Lianei, Thw., et *C. hemiderma*, F. Muell., fructu sicco quasi 4-valvi, ad *Glossocaryam* referenda sunt.

TRIPTYCHANTHA, A. Gray in Proc. Amer. Acad. vi. 50, pro sectione *Clerodendri* proposita, calyce breviter et irregulariter 4-lobi, corollæ limbo parum inæqualiter 4-lobi, a Seemannio Fl. Vit. 187 ad *Faradaya* refertur. Species continet 2 ex ins. Fiji et Americarum, habitu et ovario potius *Clerodendri* quam *Faradaye*, et verisimiliter pro genere proprio habendas, sed fructu ignoto character incertus remanet.

Clerodendron grandiflorum, Schau. (*Egiphila*, Bot. Mag. t. 4230), a plerisque speciebus differt corollæ tubo latiore, limbo minore, limbus tamen 5-merus est staminibus didynamis, nec staminibus æqualibus isomeris ut in *Egiphila*. Species ceterum *C. cubensis* et *C. Sigieri* affinis.

50. *Holmskiöldia*, Retz. (Nas. vi. 31. (Hastingsia, Sm. Exot. Bot. ii. 41, t. 80. Plantinum, Juss. in Ann. Mus. Par. vii. 76.)—Calyx e tubo brevissimo late expansus, membranaceus, coloratus, integer v. latissime et obscure 5-lobus. Corollæ tubus incurvus, superne leviter ampliatus; limbus obliquus, patens, 5-fidus, lobis 2 posticis exterioribus lateralibusque brevibus, antico longiore. Stamina 4, didynamia, infra medium tubum affixa, exserta; antheræ ovate, loculis parallelis. Ovarium obtusissimum v. obscure 4-lobum, primum imperfecte mox perfecte 4-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus exsertus, apice brevissimo et acuto 2-fidus; ovula lateraliter affixa. Drupa in fundo

contracto calycis amplissimi patentis fere oclusa, apice truncata 4-sulcata v. breviter divaricato-4-loba, parum succosa, endocarpio haud crasso 4-pyreno. Semina oblonga, testa membranacea, exalbuminosa.—Frutices glabri v. cano-pubescentes. Folia opposita, integerrima v. dentata. Cymæ ad axillas foliorum breviter pedunculatæ v. ad apices ramorum confertæ, bracteis sæpius parvis. Calyces fructiferi in specie typica coccinei ultra pollicem diametro.

Species adsunt 3, quarum una typica Himalaica, inermis, corollæ tubo limbo parvo 2-3-plo longiore, altera ut videtur congener, a Kirkio in terra Zambesiana Africæ tropicæ lecta, hinc inde spinis parvis axillaribus armata, calycibus minus coloratis, corollæ tubo breviori limbo ampliore fere *Viticis*, drupa apice truncata 4-gona v. fere 4-cornuta, tertia Madagascariensis subdubia, specimen fructiferum absque corollis, drupa vertice fere plana cruciatim lineata. *Schau. in DC. Prod.* xi. 696. *Bocq. Rev. Verb.* 134, t. 20. *Dcne. in Jacquem. Voy. Bot.* t. 140. *Bot. Reg.* t. 692.

51. *Teueridium*, *Hook. f. Fl. N. Zeal.* i. 203, t. 49.—Calyx late campanulatus, semi-5-fidus, lobis acutis subæqualibus. Corollæ tubus brevis, in faucem latam ampliatus; limbus valde obliquus, patens, 5-fidus, lobis posticis exterioribus brevioribus, antico productiore. Stamina 4, didynama, supra basin tubi affixa, inter lobos posticos corollæ longe exserta, incurva; antheræ confluentia 1-loculares, demum explanatæ, medio dorso affixæ. Ovarium apice dense villosum, breviter 4-lobum, imperfecte 4-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus exsertus, arcuatus, apice 2-fidus, ramis subulatis apice breviter stigmatosis; ovula medio lateraliter affixa. Fructus parvus, drupaceus, fere ad medium 4-lobus, exocarpio tenuiter carnosulo, endocarpio duro 4-pyreno. Semina lateraliter affixa, in pyrenis solitaria, exalbuminosa.—Herba elata, divaricato-ramosa, subglabra, ramis tenuibus 4-gonis, ad axillas sæpe geminis superpositis. Folia parva, opposita, petiolata, integerrima. Flores parvi, ad axillas solitarii, breviter pedicellati, bracteolis sub flore lineari-setaceis.

Species 1, Novæ Zelandiæ incola. *Walp. Ann.* v. 704.

Genus inter *Viticeas* inflorescentia et habitu anomalum et tribum arcte cum *Ajugoides Labiatarum* connectit, sed ovarium et fructus potius priorum.

TRIBUS VI. CARYOPTERIDÆ.

52. *Caryopteris*, *Bunge, Nov. Gen. et Sp. Chin. Mongh.* 27. (*Barbula*, *Lour. Fl. Coch.* 366. *Mastacanthus*, *Endl. Gen.* 638.)—Calyx campanulatus, alte 5-fidus, fructifer paullo auctus, lobis lanceolatis. Corollæ tubus brevis, cylindraceus; limbus amplius, 5-fidus, lobis 4 subæqualibus oblongis obovatisve planis patentibusque, quinto antico intimo longiore porrecto concavo v. cucullato margine fimbriato v. crispulo. Stamina 4, didynama, sub fauce affixa, exserta, filamentis filiformibus v. basi incrassatis; antheræ connectivo vix conspicuo, loculis parallelis divergentibus v. demum divaricatis apice confluentibus. Ovarium imperfecte 4-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus elongatus, apice 2-fidus, lobis subulatis apice stigmatosis; ovula lateraliter affixa. Capsula calyce brevior, 4-valvis; valvæ a basi deciduæ, margine uno a basi inflexo involutoque placentifero semen includente, pyrenas formant 1-spermas a dorso compressas margine uno alatas facie concavas medioque inæqualiter carinatas, columna nulla in axi persistente. Semina oblonga, erecta, exalbuminosa.—Suffrutices fruticesve erecti, sæpe odoratissimi, glabri v. pube minuta cano-tomentosi. Folia opposita, integerrima v. dentata. Cymæ ∞-floræ, ad axillas sessiles, v. in thyrsum terminalem dispositæ secus rhachin oppositæ. Flores cærulei violacei v. rubri, in cyma breviter pedicellati. Bracteæ minutæ v. 0.

Species 4 v. 5, una Mongholica, altera Chinæ et Japoniæ, 2 v. 3 Himalayæ incola. *Schau. in DC. Prod.* xi. 625. *Bocq. Rev. Verb.* 110, t. 19. *Bot. Reg.* 1846, t. 2 (*Mastacanthus*).

Species omnes bene a Schauero in genus unicum junctæ, etsi in typicis corollæ lobus anticus fimbriatus et antherarum loculi paralleli v. vix divergentes, dum in Himalaica lobus anticus

corollæ marginis crispulus tantum et antherarum loculi mox divaricati apice confluentes. Fructus ante maturitatem præsertim in *C. grata*, subultrapaceus, pericarpio tenuiter succoso, maturus tamens valvas 4 pyrenas auferentes debilescens.

53. *Stenosaccarya*, Wall. Cat. Herb. Ind. n. 1741; Griff. in Calcutta Journ. Nat. Hist. iii. 366. — Calyx tubuloso-campanulatus, 5-dentatus, fructifer parum auctus. Corollæ tubus tenuis, superne in faucem ampliatus; limbus sub-2-labiatus, 5-fidus, lobis 2 posticis exterioribus paullo altius connatis, 3 anticis subæqualibus planis v. intermedio interiore vix majore concavimaculo. Stamina 4, didynama (rarius 5!), fauci affixa, longo exserta, antheræ ovato-oblongæ, loculis parallelis supra medium connectivo vix conspicuo affixæ. Ovarium imperfecte 4-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus elongatus, apice 2-fidus, ramis subulatis apice stigmatosis. Capsula oblonga, e calyce exserta, 4-valvis; valvæ a basi deciduæ, margine uno supra medium v. jam inferius inflexo involutoque placentifero semen includente, infra medium v. basi nudæ columnam centalem persistentem liberantes, pyrenas formant 1-spermas basi in alam linearem v. brevioram productas. Semen angustum, erectum, exalbuminosum. — Frutices cano-tomentosi, scandentes. Folia opposita, ovata, breviter petiolata, integerrima. Cymæ multifloræ, in paniculam densam lato corymbosam terminalem dispositæ. Flores in cymis sessiles. Bractes parvæ v. minutæ.

Species 3, una Martabanica, Schau. in DC. Prod. xi. 626, altera Zeylanica (*Clerodendron Lani*, Thw. Enum. Pl. Zeyl. 243), tertia Australiana (*Clerodendron hemiderma*, F. Muell. Lectk. Fl. Austral. v. 61).

54. *Hymenopyramis*, Wall. Cat. Herb. Ind. n. 774; Griff. in Calcutta Journ. Nat. Hist. iii. 365. — Calyx parvus, breviter 4-fidus, fructifer valde auctus, membranaceo-hyalinus, lato 4-alatus, apice clausus. Corollæ tubus brevis, in faucem ampliatus; limbus oblique patens, 4-fidus, lobis parum inæqualibus antico intimo cæteris longiore. Stamina 4, fauci affixa, exserta; antheræ ovatæ, loculis parallelis. Ovarium 2-loculare, loculis 2-ovulatis imperfecte 2-locellatis; stylus elongatus, apice breviter 2-fidus; ovula sub apice lateraliter affixa. Capsula parva, globosa, calyce pyramidato 4-alato inclusa, 4-valvis; valvæ deciduæ, crustaceæ cum membrana externa villosula, placentas in columnam centalem 4-alatam coherentes liberantes, v. demum inter se solutas auferentes. Semina sub apice affixa, pendula, triquetra, testa crassiuscula, exalbuminosa. — Frutex subscandens, ramis elongatis, superne canescens. Folia opposita, indivisa, integerrima, membranacea. Cymæ laxæ, in paniculas pyramidatas axillares terminalesque floribundas dispositæ. Flores minimi. Bractes minutæ.

Species 1 (v. 2?) Himalayæ a Kamaon ad Birmam incolæ. Schau. in DC. Prod. xi. 626. Eury. Rev. Verh. 112, t. 11.

55. *Peronema*, Jack, Mut. Misc. ii. n. vii. 46. — Calyx campanulatus, breviter 5-fidus, fructifer immutatus. Corollæ tubus brevis; limbus sub-2-labiatus, 5-fidus, lobis parum inæqualibus, 2 posticis exterioribus, antico cæteris paullo longiore concavo. Stamina 2, antica, fauci affixa, subexserta; antheræ parvæ, late ovatæ, loculis subparallelis distinctis. Ovarium 4-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus apice incurvus, acutus, integer; ovula sub apice lateraliter affixa. Capsula parva, subglobosa, calyce longior, 4-valvis; valvæ a basi deciduæ, crustaceæ cum membrana externa villosula, placentas in columnam centalem 4-alatam coherentes liberantes v. demum inter se solutas auferentes. Semina sub apice affixa, pendula, exalbuminosa. — Arbor proceræ, ramulis foliis inflorescentiaque tomento minuto subcanescentibus. Folia opposita (2-pedalia) imparipinnata, foliolis suboppositis ∞ -jugis lanceolatis integerrimis, rhachi apice sæpe anguste alata. Cymæ laxæ, in paniculas 3-chotomas floribundas in axillis superioribus pedunculatas dispositæ. Flores minimi. Bractes minutæ, setaceæ.

Species 1, Malayana. Schau. in DC. Prod. xi. 627. Wight. Ic. t. 1460.

TRIBUS VII. SYMPHOREMÆ.

56. *Symphorema*, Roxb. *Corom. Pl.* ii. 46, t. 186. (Analectis, Juss. in *Jaume St. Hil. Expos. Fam. Nat.* ii. 362. Decadontia, Griff. *Notul.* iv. 175. *Szegleewia*, Turcz. in *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1863, ii. 212.)—Cymæ capituliformes, 7-floræ, involucri patente 6-mero cinctæ. Calyx obovoideus, primum clausus, per anthesin breviter 4-8-dentatus, fructifer auctus. Corollæ tubus superne ampliatus; limbus cœ- (6-16-) partitus, lobis angustis imbricatis subæqualibus. Stamina tot quot lobi, summo tubo sub sinibus affixa, exserta; antheræ ovatæ, connectivo crassiusculo, loculis parallelis. Ovarium ultra medium 2-loculare, loculis 2-ovulatis imperfecte 2-locellatis, summo apice 1-loculare; stylus elongatus, apice breviter et acute 2-fidus; ovula ab apice axeos placentiferi pendula. Fructus calyce laxo inclusus, obovoideus v. subglobosus, abortu 1-spermus, leviter 2-sulcatus, pericarpio testaque seminis tenuiter membranaceis embryoni appressis. Embryo crasso-carnosus, fructui subconformis, basi integer cum radícula non prominente continuus, superne in cotyledones 2 introrsum sæpius concavas divisus, testa uno latere cum placentæ reliquiis sæpe intrusa.—Frutices scandentes, tomento stellato pilisque simplicibus vestiti v. glabrati. Folia opposita, integerrima v. sinuato-dentata. Cymæ capituliformes, pedunculatæ, secus ramos paniculæ terminalis oppositæ, bracteis ad basin pedunculorum sæpius parvis. Involucri bractæ 6, foliaceæ, oblongæ, patentes, primo intuitu serie simplici dispositæ apparent, 2 tamen primi ordinis paullo majores oppositæ, 4 secundi ordines per paria oppositæ. Flores in cyma sessiles, centrifuge evoluti, parvuli.

Species 3, quarum 2 Indiæ orientalis peninsulæ, tertia ins. Philippinensium incolæ. Schau. in *DC. Prod.* xi. 621. Wight, *Id.* t. 362, 363. Cuming, *Pl. Philipp. exs. n.* 648.

De involucri structura confer Wight, *Id.* iv. pars iii. 18. Corollæ lobi in alabastro certe imbricati nec valvati.

57. *Sphenodesma*, Jack. *Mal. Misc.* i. n. i. 19. (Roscoeæ, Roxb. *Cat. Hort. Beng.* 46; *Fl. Ind.* iii. 54, pro parte. Viticastrum, Presl, *Bot. Bemerk.* 147.)—Cymæ capituliformes, 3- v. 7-floræ, involucri patente 6-mero cinctæ. Calyx ovoideo-campanulatus, 5-dentatus, post anthesin (an semper?) globoso-inflatus. Corollæ tubus brevis; limbus patens, lobis 5 ovatis oblongisve subæqualibus v. parum inæqualibus imbricatis. Stamina 5, sub fauce affixa, inclusa v. breviter exserta; antheræ breves v. rarius oblongæ, loculis parallelis v. divergentibus. Ovarium ultra medium 2-loculare, loculis 2-ovulatis imperfecte 2-locellatis, summo apice 1-loculare; stylus elongatus, apice breviter et acute 2-fidus; ovula ab apice axeos placentiferi pendula. Fructus calyce (an semper?) vesiculoso inclusus, ei *Symphorematis* verisimiliter similis, sed maturus nobis ignotus.—Frutices scandentes, glabri v. tomento brevi canescentes v. rufescentes. Folia opposita, integerrima. Cymæ capituliformes, pedunculatæ, secus ramos paniculæ terminalis oppositæ, bracteis ad basin pedunculorum parvis. Involucri bractæ 6, foliaceæ, iis *Symphorematis* similes. Flores in cyma sessiles, centrifuge evoluti, parvuli.

Species ad 8, Indiæ provinciarum orientalium et Archipelagi Malayani incolæ. Schau. in *DC. Prod.* xi. 622 (*Sphenodesma*). Wight, *Id.* t. 1474 ad 1478.

Genus *Symphorematis* valde affine, differt floribus constanter 5-meris et in una saltem specie calycibus post anthesin vesiculato-globosis. Fructus maturos frustra quæсивimus in speciminibus nostris e variis locis numerosis floribundis.

BRACHYNEMA, Griff. *Notul.* iv. 176, ex caractere dato in *Sphenodesmate* includendum est.

58. *Congea*, Roxb. *Corom. Pl.* iii. 90, t. 293. (Roscoeæ sp. Roxb. *Cat. Hort. Beng.* 95, et *Fl. Ind.* iii. 55. Calochlamys, Presl, *Bot. Bem.* 148.)—Cymæ capituliformes, 5- v. 7-floræ, involucri patente 3-mero (rarius 4-mero?) semi-cinctæ. Calyx ovoidec-campanulatus, 5-dentatus, post anthesin auctus. Corollæ tubus superne ampliatus; limbus valde obliquus, patens, sub-2-labiatus, labio postico exteriori 2-fido, antico duplo brevior

3-partito lobis ovatis. Stamina 4, sub fauce affixa, exserta, quinto postico communi deficiente; antheræ breves, loculis parallelis. Ovarium ultra medium 2-loculare, loculis 2-ovulatis imperfecte 2-locellatis, summo apice 1-loculare; stylus longiusculus, apice vix brevissimo 2-fidus; ovula ab apice axem placentiferi pendula. Fructus . . . — Frutices ascendentes, tomentosi, pilis simplicibus stellatis intermixtis. Folia opposita, integerrima. Cymæ capituliformes pedunculatæ, secus ramos panicula terminalis opposita, bracteis ad basin pedunculorum parvis. Involucri bractem in nostris speciminibus constanter 3, iis generum 2 precedentium similes, sed basi ad unum latum cymæ subconnatæ quasi 1-seriales.

Species 2, Birma et peninsulae Malayanae incolæ. Schau. in DC. Prod. xi. 623. Wight, Ic. t. 1479, 1479, 1479/.

TRIBUS VIII. AVICENNIEÆ.

59. *Avicennia*, Linn. Gen. App. n. 1237. (*Bontia*, Linn., seu *Donatia*, Less. Itin. 193. *Upata*, Adans. Fam. Nat. ii. 201. *Sceura*, Forst. Fl. Ag. Arab. 37. *Halodendron*, Thon. Gen. Nov. Madag. 8, fide Schaueri.)—Calyx brevis, 5-partitus, fructifer immutatus, segmentis ovatis imbricatis. Corollæ tubus brevis, late cylindræus, rectus; limbus patens, 4-fidus, lobis subæqualibus v. postico paullo latiore. Stamina 4, fauci affixa, filamentis brevissimis; antheræ subexsertæ, ovatæ, loculis parallelis. Ovarium columna centrali 4-alata imperfecte 4-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus brevis apice æqualiter 2-fidus; ovula a columna centrali inter alas pendula. Fructus late capsularis, compressus, valvis 2 crassiusculis dehiscens. Semen abortu unicum, erectum; embryo integumentis ovuli haud accretis denudatus, cotyledonibus maximis in longitudinem plicatis, radícula infera villosa, plumula conspicua jam ante fructus casum accrescens. — Frutices glabri v. canescentes. Folia opposita, integerrima, coriacea. Cymæ contractæ, capituliformes, pedunculatæ, in axillis superioribus sæpe geminæ, v. ad apices ramorum in thyrsum brevem v. corymbum trichotomum dispositæ. Flores parvi, sessiles. Bractes calyce breviores.

Species 3 v. 4, ad littora marium regionum calidiorum utriusque orbis latissime dispersæ. Schau. in DC. Prod. xi. 608, et in Mart. Fl. Bras. ix. 304. Jacq. Stirp. Amer. t. 112. Griff. in Trans. Linn. Soc. xx. 1, t. 1. Beauv. Fl. Or. et Ben. t. 47. Wall. Pl. As. Har. t. 271. Wight, Ic. t. 1491. 1482.

ORDO CXXVI. LABIATÆ.

Endl. Gen. 607. Lindl. Veg. Kingd. 639 (LAMIACEÆ). Benth. Labiatarum Gen. et Sp. 1832. 1836. Bunge, Labiata Persicæ in Mem. Acad. Imp. Petersb. ser. 7. xii.

Flores hermaphroditi, sæpius irregulares. Calyx inferus, persistens, gamosepalus, 5- rarius 4-merus, dentatus lobatus v. 2 labiatus. Corolla gamopetala, tubo evoluta brevi v. elongato polymorpha; limbus 5-fidus v. lobis posticis connatis 4-fidus, 2-labiatus v. obliquus, rarius subæqualiter campanulatus; lobi imbricati, posticis exterioribus, antico intimo, lateralibus intermediis. Stamina perfecta 4, didynama v. rarius æqualia, v. 2, tubo corollæ affixa lobisque alterna, quinto postico in didynamia, 3 in diandria omnino abortientibus v. ad staminodia parva reductis; filamenta inter se libera v. rarius monodelpha, in generibus paucis dente appendiculata. Antheræ variae, ad normam dorsifixæ 2-loculares, loculis rima longitudinali dehiscens, interdum vero confluentia v. loculo uno abortiente 1-loculares v. heteromorphæ. Discus hypogynus sæpius crassus carnosus, nunc æqualis v. in lobos 4 glanduliformes lobis ovarii alternos productus, nunc obliquus v. antice in glandulam seu lobum unicum interdum ovario longiorem productus. Ovarium superum, ad basin 4-partitum, v. rarius breviter v. ultra medium 4-lobum, lobis erectis per paria lateralibus intus 1-loculari-

bus. *Stylus* e centro ovarii inter lobos erectus, filiformis, apice vulgo breviter 2-fidus, rarius 4 fidus, lobis ramisve antice et postice sitis filiformibus v. rarius complanatis apice introrsum stigmatosis æqualibus v. postico brevior; rarius stylus subinteger. *Ovula* in quoque lobo ovarii solitaria, erecta, anatropa. *Fructus* sæpissime calyce persistente inclusus, ovario conformis, 4-lobus v. abortu 3-1-lobus, lobis in nuculas totidem indehiscentes 1-spermas secedentes; nuculæ siccae crustaceæ v. duriusculæ rarius carnosæ v. subdrupaceæ, læves tuberculosæ v. reticulato-rugosæ, rarius ala appendiculatæ, areola basali parva v. rarius majore obliqua v. laterali affixæ. *Semina* in nuculis solitaria, erecta, ima basi v. lateraliter juxta basin affixa, recta v. rarius incurva, testa membranacea. *Albumen* parvum v. 0. *Embryo* semini conformis, cotyledonibus planis v. plano-convexis carnosulis, axi fructus parallelis v. rarius transversis, radícula brevi infera, rarius incurva cotyledonibusque incumbente v. accumbente.

Herbæ suffrutices fruticesve, rarissime arborescentes v. scandentes, ramis oppositis verticillatisve sæpissime tetragonis. Folia opposita v. verticillata, exstipulata, integerrima dentata v. varie dissecta, reticulato-pennivenia, uti calyces v. interdum etiam caules et corollæ glandulis parvis globosis oleo æthereo valde aromatico repletis oblecta, præsertim in *Ocimoideis* et *Satureineis*. Inflorescentia thyrsoides, primaria centripeta, e cymis axillaribus oppositis centrifuge evolutis *verticillastros* formantibus composita; cymæ nunc sessiles dense multifloræ, nunc laxæ, sessiles v. pedunculatæ, 2-fidæ v. dichotome ramosæ, floribus secus ramos unilateralibus sessilibus v. rarius pedicellatis, nunc cymæ utrinque ad florem unicum reductæ verticillastro 2-floro; verticillastri nunc omnes ad axillas foliorum floralium caulinis conformium siti, nunc in spicas racemos v. thyrsos terminales conferti, foliis floralibus diminutis v. ad bracteas breves latas sessilesque nonnunquam imbricatas reductis. Bracteolæ sub ramis cymarum oppositæ, in ramis solitariæ oppositifloræ, sæpius parvæ v. subulatæ, exteriores rarius latiores imbricatæ v. acerosæ spinecentes. Characteres e disco hypogyno sumpti interdum incerti, nam glandula seu lobus anticus sæpe in eodem genere haud constans.

Species ad 2,600, per omnem fere orbem terrarum dispersæ a regionibus æquinoctialibus usque ad terras arcticas, ibidem tamen uti in summis montibus perpaucae, in regione Mediterranea imprimis orientali maxima copia vigentes et undique in terris temperatis v. in montibus intertropicalibus libentius florentes.

Ordo naturalis ab omnibus facile distinguitur exceptis *Verbenaceis* quibuscum arcte connectitur; genera *Prostantherearum* et *Ajugoidearum* ovario breviter tantum lobato a *Viticeis* nonnullis characteribus nullis certis separantur; habitus tamen diversus et in generibus *Verbenaceis* ubi fructus in nuculas solvitur ovarium integerrimum est; genera *Verbenacea* ovario breviter lobato fructum drupaceum quamvis alte lobatum formant; genera tandem *Prasicarum* cujus nuculæ subdrupaceæ sunt ovarium habent a basi 4-partitum.

Generum ordinem et circumscriptionem Prodromi Candolleani secuti sumus, paucis tantum mutatis.

FORMÆ ABNORMES.

Flores in racemo sparsi in paucis speciebus *Scutellariæ* et *Teucrii*; folia cæterum tam floralia quam caulina in toto ordine constanter opposita v. verticillata.

Calycis segmentum posticum deciduum in *Scutellaria* et *Perilomia*. Calyx demum sub fructu apertus in paucis speciebus *Phyllostegiae Stenogynis* perpaucisque *Ocimoideis*.

Stamina antica nec postica ad staminodia reducta in *Mosla* et *Hypogomphia*; antherarum connectivum longe filiformis in *Salvia* affinibusque.

Stylus apice 4-fidus in *Cleonia*.

Ovarium supra discum stipitatum in *Scutellaria*, breviter tantum lobatum in *Prostanthereis* et *Ajugoides*.

Nuculæ dorso appendice cyathiformi instructæ in *Tinnea*, facie interiore cyathiformes in *Marsypiantho*, depresso-globosæ in *Salazaria* et *Scutellaria*, carnosæ in *Gomphostemmate*, subdrupaceæ in cæteris *Prasiis*, areola introrsum laterali affixæ in *Prostanthereis* et *Ajugoides*, areola extrorsum obliqua in *Lavandula*.

Radícula longiuscula incurva cotyledonibus accumbens in *Catoptheria*; semen transversum radícula incurva cotyledonibus incumbens in *Salazaria* et *Scutellaria*.

CONSPECTUS TRIBUUM.

• Ovarium 4-partitum. Nucula sicca, areola parva basilari v. leviter obliqua affixa.

Tribus I. Oelmeleae. Stamina perfecta 4, rarius 2, declinata, antheris confluentia 1-locularibus.

Subtribus 1. Eucimeae. Corollae lobus anticus ceteris saepius dissimilis. Stamina saepe caetera. Nucularum areola basilaris. Genera tropica v. subtropica.

Subtribus 2. Lavanuleae. Corollae lobus aequalis v. anticus cum lateralibus labium anticum formantes. Stamina tubo inclusa. Nucularum areola extrorsum obliqua. Genus Mediterraneum et Asiaticum.

Tribus II. Satoreleae. Stamina perfecta 4 v. 2, recta divergentia v. ascendentia, antherae 2-loculares v. confluentia 1-loculares, loculis brevibus v. oblongis. Calyx 5-10- v. 13-nervis. Corollae lobus saepissime planus.

Subtribus 1. Pogostemonae. Stamina distincta, recta; antherae subglobosae, 1-loculares. Genera gerontogea.

Subtribus 2. Menthuleae. Stamina distantia v. divaricata; antherae, saltem juniores, 2-loculares. Calyx saepius 6- v. 10-nervis, rarius 13-15-nervis. Genera amphigea.

Subtribus 3. Melisseae. Stamina basi saltem ascendentia; antherae 2-loculares. Calyx saepius 13-nervis. Genera amphigea.

Subtribus 4. Lepochinieae. Stamina varia. Calyx latus saepius irregulariter venosus. Corollae lobus saepius latus, limbi lobus planus. Genera amphigea.

Tribus III. Monardaeae. Stamina perfecta 2, ascendentia; antherarum locali linearis, disjuncti solitarii v. confluentes.

Tribus IV. Nepeteae. Stamina perfecta 4 rarissime 2, ascendentia, posticis antica superantibus. Calyx saepius 16-nervis.

Tribus V. Stachydeae. Stamina perfecta 4, ascendentia v. tubo inclusa, anticis longioribus. Calyx 6- v. 10-nervis. Corollae labium posticum erectum, saepissime concavum v. fornicatum, anticum patens, 3-fidum.

Subtribus 1. Scutellariae. Calyx distincte 2-labiatus v. demum 2-partitus, ore post anticum clauso.

Subtribus 2. Melitaeae. Calyx latus membrum unius v. herbarius, ceterum parum v. profundius.

Subtribus 3. Marrubieae. Calyx lamellarum. Corollae lobus anticus ante ceteros.

Subtribus 4. Lamieae. Calyx tubulosus v. aperte campanulatus, 5-10-costatus 5-10-dentatus v. in limbum expansus. Stamina v. tubo caetera.

•• Ovarium ante 4-lobum. Nucula cariosa v. depurata, areola parva basilari v. obliqua introrsum affixa.

Tribus VI. Prastaeae. Genera gerontogea v. Sandwicensia.

••• Ovarium brevius v. rarius ante 4-lobum. Nucula dura, reticulato-rugosa, areola introrsum obliqua v. laterali saepe magna affixa.

Tribus VII. Prostantherae. Corollae fauces amplae, lobus latus. Stamina ubi nota alluminosa. Genera Australia.

Tribus VIII. Ajugoidae. Corollae varia. Semina exalluminosa. Genera amphigea.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. Oelmeleae. Calyx varius. Corollae lobus subaequalis v. anticus dissimilis, saepius major concavus v. saccatus. Stamina perfecta 4 rarius 2, declinata, antherae per antheram explanatae, confluentia 1-loculares. Ovarium 4-partitum. Nucula sicca, laevis v. viz granulata, erecta, areola parva basilari v. leviter obliqua affixa.

Subtribus 1. Euocimeæ. *Calycis lobus seu dens posticus sæpius cæteris latior. Corollæ lobi 4 subæquales v. 2 postici connati, quintus anticus forma diversus, sæpe longior v. concavus v. saccatus, Stamina sæpius e tubo exserta, in lobum anticum corollæ declinata.*

* *Corollæ lobus anticus cæteris vix longior sæpe angustior, declinatus, planus v. leviter concavus.*

1. OCIMUM. Calyx fructifer deflexus, dente postico ovato maximo decurrente. Corollæ tubus brevis. Verticillastri 6-flori, rarius sub-10-flori.—*Utriusque orbis reg. calidiores.*

2. GKNIOSPORUM. Calyx fructifer suberectus v. declinatus, basi sæpe transverse rugosus, dente postico lato non decurrente, lateralibus anticis subæqualibus v. cum postico labium posticum formantibus. Filamenta nuda. Styli lobi subulati. Verticillastri multiflori. Flores parvi.—*Asia trop., Madagasc., Africa trop. or.*

3. MÆSONA. Calyx fructifer declinatus, labiis integris antico inflexo. Filamenta postica basi appendiculata. Verticillastri racemosi. Flores parvi.—*Asia trop.*

4. PLATYSTOMA. Calyx fructifer declinatus, labiis integris v. vix dentatis, antico inflexo. Filamenta nuda. Verticillastri 6-flori, racemosi. Flores parvi.—*Africa trop.*

5. ACROCEPHALUS. Calyx fructifer suberectus, dente postico latiore anticis in labium integrum v. 4-dentatum coalitis. Verticillastri in capitula terminalia conferti. Flores parvi.—*Africa et Asia trop.*

6. MOSCHOSMA. Calyx fructifer parum auctus, sæpius declinatus, dentibus 5 æqualibus v. postico latiore non decurrente. Filamenta nuda. Styli lobi brevissimi v. subulati. Verticillastri pauciflori racemosi v. spicati, spicis racemisve paniculatis. Flores parvi interdum dioici.—*Africa et Asia trop., Australia.*

7. CATOPHRIA. Calyx fructifer deflexus, dente postico amplo ovato, anticis in labium inflexum integrum v. 4-dentatum coalitis. Stamina longissime exserta. Stigma vix didymum. Flores mediocres.—*Amer. trop.*

8. ORTHOSIPHON. Calyx fructifer deflexus, dente postico ovato sæpe decurrente. Corollæ tubus elongatus, exsertus. Stigma vix didymum. Habitus Ocimi.—*Asia, Afr. et Australia inter tropicos.*

9. SYNCOLOSTEMON. Calyx fructifer suberectus, dentibus 5 æqualibus v. anticis longioribus. Corollæ tubus elongatus, exsertus. Stylus integer v. vix 2-fidus.—*Afr. austr.*

(Vide etiam *Satureiinearum* subtribum *Pogostemonearum*.)

** *Corollæ lobus anticus cæteris longior, concavus v. cymbiformis.*

10. HOSLUNDIA. Calyx fructifer baccatus. Stamina 2 antica sola perfecta.—*Afr. trop.*

11. PLECTRANTHUS. Calycis dentes 5, æquales v. 2-labiati v. postico ovato. Stamina perfecta 4, filamentis liberis.—*Asia, Africa, Australia, ins. maris Pacifici.*

12. SOLENOSTEMON. Calyx fructifer declinatus, dente postico ovato, 2 anticis in labium inflexum connatis. Stamina 4, filamentis in vaginam linea dorsali adnatam connatis.—*Africa trop.*

13. COLEUS. Calyx *Plectranthi* v. *Ocimi*. Stamina 4, filamentis basi in tubum a corolla liberum connatis.—*Africa, Asia et Australia inter trop.*

14. ÆOLANTHUS. Calyx truncatus v. sinuato-dentatus, fructifer vix auctus basi circumscissus. Filamenta libera.—*Africa trop.*

15. ALVESIA. Calyx truncatus v. sinuato-dentatus, fructifer vesiculoso-inflatus membranaceus venosus. Filamenta libera.—*Africa trop.*

16. ANISOCHILUS. Calyx suberectus, ore obliquo, dente postico ovato v. elongato incurvo v. incumbente, lateralibus posticisque minoribus v. obsoletis. Filamenta libera. Flores parvi.—*Ind. or.*

17. PYCNOSTACHYS. Calyx subæqualis, dentibus 5 subulatis acerosis subæqualibus.—*Afr. trop., Madagascaria.*

*** *Corollæ lobus anticus abrupte deflexus, saccatus, basi quasi in stipitem contractus.*

18. PELTODON. Calycis dentes subulati, aplice peltato-dilatati.—*Brasilia.*

19. MARSYPIANTHES. Calyx late campanulatus. Nuculæ dorso cymbiformes, marginibus membranaceis involutis fimbriatis.—*Amer. trop. et subtrop.*

20. *HYRTIA*. Calyx varius, dentibus non peltiferis, limbo non dilatato.—*Amer. trop. et subtrop., in orbi utere inquilina.*

21. *FAIORK*. Calyx fructifer apertus campanulatus, auctus declinatus, limbo dilatato 2-labiato.—*Brasilis, Venezuela.*

Subtribus 2. *Lavanduleæ*. Corollæ lobis subæquales v. labium posticum 2-fidum anticum 3-fidum. Stamina tubo inclusæ. Nucula areola extrorsum obliqua lobis gynobaseos affixæ.

22. *LAVANDULA*. Calyx tubulosus, 13-15-striatus, 5-dentatus. Flores parvi, spicati.—*Reg. Medterr., ins. Canar., Ind. or.*

Tribus XX. Satureiæ. Calyx tunc 5- v. 10-nervis corollæ lobis subæqualibus v. sub-2-labiatis, nunc 13-nervis corolla evidentius 2-labiata, rarius 15-nervis. Corollæ lobi sæpius plerumque. Stamina perfecta 4 v. 2, æqualia v. antica longiora, distantia divergentia v. ascendente, antheræ ovate reniformes oblongæ v. rarius globosæ, loculis distinctis v. confluentibus. Ovarium 6-partitum. Nuculae sicæ, læves v. rarius tuberculosæ v. venis haud prominulis reticulatæ, areola parva basilari v. leviter obliqua affixæ.

Excepta: Stamina *Pogostemonacearum* iis *Ocimoidearum* accedunt.

Antherarum loculi lineares in *Sphaeolæ* et *Hormino*.

Corollæ labium posticum ut in *Stachydeis* galeatum in *Glechone* et *Acanthomintha*.

Subtribus 1. *Pogostemonæ*. Stamina perfecta 4, sæpius erecta, distantia, recta, interdum leviter declinata; antheræ subglobosæ, confluentia 1-loculares, demum explanata. Corollæ tubo rarius calycem superans, limbi lobis æquales v. anticus viz longior.

23. *POGOSTEMON*. Calyx ovoideo-tubulosus, 5-dentatus. Corollæ 4-fida lobus anticus sæpius patentior. Herbarum verticillastris sæpius multifloris, glomerato-spicatis, spicis paniculatis v. in spica longa dissitis v. laxiusculis.—*Ind. or., Archip. Malay., Japonia.*

24. *DYSPHYLLA*. Calyx ovoideo-campanulatus 5-dentatus. Corollæ 4-fida, subæqualis. Herbarum verticillastris in spicam cylindraceam densam haud crassam confertis.—*Ind. or., Archip. Malay., Australia.*

25. *COLEUMOOKIA*. Calyx 6-partitus, segmentis linearibus plumosis pappum simulans. Corollæ 4-fida. Frutices spicis longis cylindraceis.—*Ind. or.*

26. *TETRADENIA*. Calyx 5-dentatus, dente postico latiore. Corollæ 5-fida subæqualis. Disci glandulæ 4 lobos ovarii superantes. Frutex, floribus minimis, spicis densis paniculatis.—*Madagascaria.*

Subtribus 2. *Menthoides*. Calyx 5-10- rarius 13-15-nervis. Stamina perfecta 4 v. 2, distantia erecta v. divaricata, antheræ 2-loculares, loculis distinctis v. demum confluentibus.

• *Flores parvi*. Calyx 10-nervis. Stamina didynama v. 2 erecta v. subascendentia. Verticillastri spicati v. racemosi nec axillares.

27. *ELAEOLITIA*. Calyx æqualis, erectus, fructifer sæpe elongatus. Corollæ limbus 4-6-lobus, sub-2-labiatus. Stamina perfecta 4, antherarum loculi demum divaricati, sæpius confluentes. Verticillastri multiflori, dense v. tenuiter spicati. Flores parvi, sæpius minimi.—*Eur.-As. Asia temp. et calid.*

28. *KETOKIA*. Calyx alte 5-fidus. Cetera *Elaeolitiae*.—*Japonia.*

29. *COLLINSONIA*. Calyx per anthesin subæqualis, 5-dentatus, fructifer declinatus, 2-labiatus. Corollæ lobus anticus major dentatus v. fimbriatus. Stamina perfecta 4, v. 2 antica, antherarum loculi divaricati. Nuculae læves. Verticillastri 2-flori, racemosi.—*Amer. bor.*

30. *PERILLA*. Calyx per anthesin subæqualis 5-dentatus, fructifer declinatus 2-labiatus. Corollæ lobus anticus paulo major. Stamina perfecta 4, antherarum loculi demum divergentibus. Nuculae reticulato-venosæ. Herba annua, verticillastri 2-floris, racemosi. *Ind. or., China.*

31. *MORISIA*. Stamina perfecta 2 postica. Cetera *Perillæ*.—*Asia or temp., Japonia.*

32. *PERILLA*. Calyx fructifer nutans, 2-labiatus. Corollæ limbus 5-6-lobus sub-2-labiatus, postice peristictus. Stamina perfecta 4; antherarum loculi paralleli. Nuculae læves. Herba stolonifera, verticillastri 2-6-floris, racemosi.—*Japonia.*

** *Stamina 4 rarius 2, subæqualia, distantia v. divergentia. Verticillastri axillares v. (in Menthis paucis) in spicam terminalem densam conferti.*

33. MENTHA. Calyx 10-nervis, 5-dentatus. Corollæ limbus 4-fidus. Stamina 4; antherarum loculi paralleli. Herbæ.—*Reg. imprimis temp. utriusque orbis.*

34. PERSILIA. Calyx 12-nervis, 4-dentatus. Corollæ limbus 4-fidus. Stamina 4; antherarum loculi paralleli. Herba prostrata.—*Reg. Mediterr. occid.*

35. LYCOPUS. Calyx 4-5-dentatus, apertus. Corollæ limbus 4-fidus. Stamina perfecta 2, antica; antherarum loculi demum divergentes. *Nucula acutangula vertice truncata.* Herbæ paludosæ.—*Orbis veteris reg. temp., Amer. bor.*

36. CUNILA. Calyx 10-13-nervis, 5-dentatus, fauce villis clausa. Corollæ limbus sub-2-labiatus. Stamina perfecta 2, antica; antherarum loculi paralleli v. divergentes. Herbæ suffrutices v. fruticuli, verticillastri laxè corymbosis v. dense multifloris.—*Amer. bor. et austr. extratrop. et subtrop.*

37. BYSTROGON. Calyx 10-13-nervis, 5-dentatus, fauce intus villosa. Corollæ limbus sub-2-labiatus. Stamina perfecta 4; antherarum loculi paralleli. Frutices, verticillastri dense globosis v. laxè corymbosis.—*Amer. austr. occid., ins. Canar.*

38? ORBOSPHACUS. Calyx 5-nervis, 5-dentatus, fauce villis clausa. Corollæ limbus subæqualiter 5-fidus. Stamina perfecta 4. Frutex, foliis minutis, verticillastri 2-floris.—*Andes Chilenses.*

39. CUMINIA. Corollæ tubus exsertus superne ampliatus. Cætera *Bystropogonis*.—*Ins. Juan Fernandez.*

*** *Stamina perfecta 4. Verticillastri capitati, bracteis involucrati.*

40. PYCNANTHEMUM. Calyx æqualis v. sub-2-labiatus. Corolla sub-2-labiata, lobis ovatis. Herbæ erectæ, verticillastri dense multifloris, capitulis sæpe corymboso-paniculatis.—*Amer. bor.*

41. MONARDELLA. Calyx æqualis v. sub-2-labiatus. Corolla sub-2-labiata, lobis oblongis linearibusve. Herbæ, verticillastri dense multifloris globosis solitariis.—*Amer. bor. occid.*

42. ORIGANUM. Calyx varius. Corolla 2-labiata. Suffrutices v. herbæ perennes, verticillastri 2-floris rarius cœ-floris, capitulis solitariis aggregatis v. corymboso-paniculatis.—*Europa, Asia extratrop., Africa bor., ins. Canar.*

**** *Stamina perfecta 4. Verticillastri pauciflori, axillares v. superiores spicati.*

43. THYMUS. Calyx 10-13-nervis, distincto 2-labiatus, fauce intus villis clausa. Suffrutices v. fruticuli, foliis parvis integerrimis.—*Europa, Asia temperata, Africa bor., ins. Canar.*

***** *Calyx aperte campanulatus, æqualis, nervis æquidistantibus. Corolla obscure v. distincte 2-labiata. Stamina 4, nunc Menthoidæarum nunc Melissearum. Verticillastri axillares v. summi spicati.*

44. ZATARIA. Calyx 5-nervis. Corolla sub-2-labiata. Suffrutex v. fruticulus, foliis parvis integerrimis, floribus minutis.—*Oriens.*

45. SATURIA. Calyx 10-nervis. Corolla plus minus distincte 2-labiata. Stamina ascendentia. Herbæ humiles duræ suffrutices v. fruticuli, foliis parvis integerrimis.—*Reg. Mediterr., Florida.*

46. HYSSOPUS. Calyx 15-nervis. Corolla 2-labiata. Stamina divergentia. Suffrutex, foliis angustis integerrimis.—*Reg. Mediterr., Asia med.*

Subtribus 3. Melisseæ. Calyx sæpiissime prominule 13-nervis. Corolla 2-labiata, tubo sæpe exserto. Stamina 4 v. 2, basi ascendentia, apice divergentia v. rarius sub labio postico parallela.

* *Calyx æqualiter 5-dentatus v. sub-2-labiatus. Corollæ labium posticum subplanum.*

47. SOLIERIA. Calyx campanulatus, æqualis, dentibus 5 acerosis. Stamina 4. Herba nana, diffusa, verticillastri 2-floris.—*Chile.*

48. MICROMERIA. Calyx tubulosus v. campanulatus, dentibus 5 non acerosis. Stamina 4. Herbæ suffruticesve habitu vario, floribus sæpius parvis.—*Reg. Mediterr., Asia occid., Africa trop., ins. Canar., Amer. austr. et bor.-occid.*

49. *HABROMA*. Calyx tubulosus, ore post anthesin clauso. Corollæ tubus vix exsertus. Stamina perfecta 2. Herbar suffrutices v. fruticuli, foliis parvis, verticillastis paucifloris. Flores parvi. — *Amer. bor. et austr.*

50. *KITHIA*. Calyx tubulosus. Corollæ tubus sæpius longe exsertus, intus exannulatus. Stamina perfecta 2. Rami virgati, interdum subaudi; verticillastri pauciflori. — *Brasilia.*

51. *POLYOMINTHA*. Calyx tubulosus. Corollæ tubus sæpius longe exsertus, intus piloso-annulatus. Suffrutices incani, foliis parvis, verticillastis paucifloris. — *Mexico.*

52. *GARDINIA*. Calyx tubulosus. Corollæ tubus sæpius longe exsertus, intus nulus. Stamina perfecta 4. Suffrutices fruticævo foliis parvis, verticillastis paucifloris v. raris multifloris. — *America Andina a Chile ad Mexicanum.*

53. *PERICLYTUM*. Calyx campanulatus, sub-16-nerviis, dentibus 2 anticis posticos longe superantibus. Corollæ tubus exsertus. Stamina perfecta 4. Stylus pilosus. Herbar, verticillastis in spicam foliatam confertis. — *California.*

•• Calyx distincte 2-labiatus. Corollæ labium posticum planum v. leviter concavum. Stamina 4.

54. *THYMRA*. Calyx a dorso compressus, subscapo. Corollæ tubus rectus, exsertus. Suffrutices rigidi, verticillastis 6-10-floris in spicam brevem confertis. — *Reg. Mediterr.*

55. *CALAMINTHA*. Calyx teres v. dorso planus parum compressus. Corollæ tubus rectus v. leviter curvus, sæpius exsertus. Herbar suffruticesvo habitu vario, verticillastis axillaribus laxo paucifloris v. dense multifloris. — *Trinagæ orbis hemisph. bor. reg. temp.*

56. *MELISSA*. Calyx dorso subplanus parum compressus. Corollæ tubus exsertus, infra medium recurvo-ascendens. Antherarum loculi divergentes. Herbar, verticillastis axillaribus secundis laxo paucifloris. — *Europa, Asia occid. et med.*

57. *CONRADINA*. Calyx *Calaminthæ*. Corollæ tubus exsertus, supra medium abrupte recurvus, antice gibbus, limbus longe 2-labiatus. Antherarum loculi paralleli basi fasciculo palorum instructi. Suffrutex habitu *Ceranthææ*. — *Florida.*

58. *CERANTHÆA*. Corollæ tubus rectus, exsertus. Antherarum loculi divaricati *extremate calcurati*. Herbar foliis angustis integerrimis, verticillastis axillaribus, cymis utrinque laxo paucifloris. — *Carolina, Florida.*

••• Corollæ labium posticum longum, concavum, falcatum v. galeatum.

59. *ACANTHOMINTHA*. Calyx 2-labiatus *Calaminthæ*. Corollæ galea angusta, falcata. Verticillastri 20-flori, bracteolis latis spinoso-dentatis. — *California.*

60. *GIBBON*. Calyx subæqualis *Cratæ*. Corollæ galea angusta v. sæpius lata. Suffrutices v. fruticuli, verticillastis sæpius axillaribus 2-6-floris. — *Brasilia.*

Sultri'us 4. *LEPCHINIA*. Calyx laxo campanulatus v. late tubulosus. Corollæ tubus sæpius angustus, limbus sub-2-labiatus, lobis latis planis. Stamina perfecta 4.

61. *LEPCHINIA*. Calyx fructifer subinflatus, dentibus aristatis inflexo-tricatis clauso. Corollæ tubus intus nulus. Antherarum loculi oblongi, paralleli. Verticillastri 6-10-flori, axillares v. in spicam densam conferti. Corollæ parvæ, flavescentes v. albæ. — *Mexico.*

62? *DRACINA*. Omnia fere *Lepchinæ* nisi corollæ majores exsertæ. — *Mexico.*

63. *SMACKIA*. Calyx fructifer amplius v. inflatus, dentibus aristatis multistive apertis. Corollæ tubus rectus, intus piloso-annulatus. Antherarum loculi lineares divergentes v. divaricati. Suffrutices fruticævo foliis rugosis, verticillastis laxo paucifloris v. dense 20-floris, racemosis v. interrupte spicatis. Flores parvi v. majusculi, coloris varii. — *Amer. austr., Mexico, California usq. Sandæ euse.*

64. *HOMINIA*. Calyx 2-labiatus. Corollæ tubus incurvo-ascendens, intus piloso-annulatus. Antheræ lineares, confluentia 1-locularæ. Herba foliis subradicalibus. Verticillastri 6-flori, secundi in scapo eulophylo racemosi. — *At Europe occid. et austr.*

Tribus III. Menardææ. Stamina perfecta 2, antica, ascendentia v. recta; antherarum loculi in 2-3 loculos lineares v. in unum linearem confluentes.

* *Stamina erecta, antherarum loculis æqualibus disjunctis parallelis. Calyx 2-labiatus. Flores parvi, corollæ lobis parum inæqualibus (Meriandreæ).*

65. PEROWSKIA. Calyx fructifer ore apertus. Antherarum loculi a connectivo parvo penduli, contigui. Verticillastri 2-∞-flori in racemo v. secus ramos paniculæ dissiti. Calyces pilosissimi.—*Asia occid.*

66. DORYSTÆCHAS. Calyx fructifer elliptico-cylindræus ore labiis conniventibus clauso. Antherarum loculi a connectivo parvo penduli, contigui. Verticillastri multiflori in spicam densam v. basi interruptam conferti.—*Oriens.*

67. MERIANDRA. Calyx fructifer ore apertus. Antherarum loculi a connectivo lineari utrinque erecto penduli quasi stipitati. Verticillastri multiflori in spicam densam conferti v. secus ramos paniculæ dissiti.—*Himalaya, Abyssinia.*

** *Antherarum connectivum lineari-filiforme postice parallele ascendens loculum perfectum ferens, antice dejectum v. porrectum loculum cassum rarius perfectum ferens v. nudum. Calyx 2-labiatus (Salviceæ).*

68. SALVIA. Calyx breviter v. ad medium 2-labiatus, fauce intus nuda v. parce pilosa. Antherarum connectivum antice dejectum v. porrectum, clavatum v. loculum cassum rarius perfectum ferens, rarissime acutum. Habitus varius, floribus nunc maximis nunc minimis. Verticillastri 2-∞-flori, spicati racemosi v. paniculati, rarissime omnes axillares.—*Orbis utriusque reg. calid. et temp.*

69. SALVIASTRUM. Calyx alte 2-labiatus, fauce villis clausa. Antherarum connectivum antice porrectum, loculum cassum v. perfectum ferens. Verticillastri axillares 2-flori.—*Texas.*

70. AUDIBERTIA. Calyx breviter 2-labiatus fauce intus nuda. Antherarum connectivum in filamento articulatum antice tamen non productum v. brevissime acuminatum. Verticillastri dense multiflori rarius laxè pauciflori, distincti v. inferiores axillares.—*Amer. bor. occid.*

71. ROSMARINUS. Calyx breviter 2-labiatus, fauce intus nuda. Antherarum connectivum cum filamento continuum nec nisi dente tenui reflexo indicatum. Verticillastri axillares, laxè pauciflori, floribus utrinque laxè subracemosis.—*Reg. Mediterr.*

*** *Antherarum connectivum minimum, antherarum loculis in unum linearem dorsifixum confluentibus v. antico ad appendiculam clavellatam reducto. Calyx tubulosus (Eumonardeæ).*

72. MONARDA. Calyx 15-nervis, subæqualiter 5-dentatus. Verticillastri dense multiflori, multibracteolati.—*Amer. bor.*

73. BLEPHILIA. Calyx 13-nervis, 2-labiatus, fauce intus nuda. Verticillastri dense multiflori, multibracteolati.—*Amer. bor.*

74. ZIZIPHORA. Calyx 13-nervis, 2-labiatus, fauce intus villosa post anthesin dentibus conniventibus sæpius clausa. Verticillastri pauciflori, axillares, pedicellis brevibus sæpius complanatis.—*Reg. Mediterr., Asia temperata.*

(63. SPHACELE et 64. HORMINUM antherarum forma *Monardeis* accedunt, sed stamina perfecta 4.)

Tribus IV. Nepetæ. Calyx sæpissime parallele 15-nervis. Corollæ limbus 2-labiatus. Stamina perfecta 4, posticis eminentioribus v. rarius postica sola perfecta. Antheræ 2-loculares. Ovarium 4-partitum. Nuculæ siccae, læves v. vix granulatae, erectae, areola parva basilari v. leviter obliqua affixae.

75. LOPHANTHUS. Calyx *Nepetæ*. Stamina exserta, erecta v. divergentia; antherarum loculi paralleli v. demum divergentes.—*Amer. bor., Asia or. extratrop.*

76. NEPETA. Calyx tubulosus, ore recto v. obliquo 5-dentato rarius latiore æquali. Stamina parallele ascendentia v. in *Schizonepeta* laxè subdistantia; antherarum loculi divergentes v. divaricati.—*Orbis veteris hemisph. bor., in Amer. bor. et Afr. austr. inquilina.*

77. DRACOCEPHALUM. Calyx 2-labiatus v. dente postico cæteris multo latiore. Cætera *Nepetæ*.—*Reg. Mediterr., Asia extratrop.*

78. LALLEMANTIA. Corollæ galea intus plica elevata appendiculata. Cætera *Dracocephali*.—*Oriens, Ind. or.*

79. CEDRONELLA. Calyx *Nepetæ*, rarius 13-nervis. Stamina ascendentia v. subrecta; antherarum loculi paralleli.—*Ins. Canar., Amer. bor., Mexico.*

80. HYMENOCRATER. Calyx superne in limbum maximum membranaceum venosum dilatus. Cetera *Nepeta*.—*Oriens*.

81. HYPOCOMPHIA. Calyx membranaceus, obsolete 10-nervis, subæqualis. Stamina 2 postica sub galea angusta arcuata parallele ascendente antheris 1-locularibus, staminodis 2 antica filiformia. Herbarum annuum.—*Turkestan et Affghan*.

Tribus V. Stachydeæ. Calyx sæpius 5- v. 10-nervis. Corollæ limbus 2-labiatus, lobus posticus sæpius concavo v. galeato. Stamina 4, sub galea parallele ascendente anticis longioribus v. tubo inclusa; antherarum loculi breves v. oblongi. Ovarium 4-partitum. Nucula areola parva basilari v. leviter obliqua affixæ.

Subtribus 1. Scutellariæ. Calyx 2-labiatus, labiis post anthesin conniventibus v. clausis. Corollæ tubus sæpius longe exsertus, rectus v. basi recurvo-ascendens.

• Calycis labia integerrima. Antheræ staminum anticorum dimidiatæ. Verticillastri 2-flori v. flores racemosi.

82. SALAZARIA. Calyx fructifer vesiculososo-inflatus, ore parvo clauso. Nuculae et semina Scutellariæ.—*Erg. Mexicano-Texana*.

83. SCUTELLARIA. Calyx fructifer 2-partitus, segmento postico dorso squama v. gibbo aucto, cum fructu deciduo, antico esquamato persistente. Nucula depræso-globosa, media facie inferiore affixæ. Semen transversum, radícula recurva cotyledonibus incumbens.—*Utriusque orbis reg. temp. et mont. trop.*

84. PHYLLOMIA. Calyx Scutellariæ. Corollæ labium posticum breve non galeatum. Nucula erectæ, seminibus normalibus.—*America Andina*.

•• Calycis labium posticum 3-dentatum, anticum 2-fidum. Antheræ omnes 2-loculares.

85. BRUNELLA. Calyx a dorso compressus. Antherarum loculi divaricati. Stylus apice 2-fidus. Verticillastri 6-flori, in spicam densam conferti.—*Utriusque orbis reg. temp. et mont. trop.*

86. CLONIA. Stylus apice 4-fidus. Cetera Brunella.—*Hispania*.

87. BRASORIA. Calyx subinflato-campanulatus. Antherarum loculi paralleli. Stylus apice 2-fidus. Verticillastri 2-flori, spicati.—*Texas*.

Subtribus 2. Melittæ. Calyx latus, membranaceus v. herbaceus, costis parum prominulis, breviter 5-dentatus v. late 3-4-lobus. Corollæ tubus longe exsertus a basi amplius v. superne valde amplatus, labium posticum latum parum concavum.

88. PHYSOTERIA. Calyx subæqualiter 5-dentatus. Antherarum loculi paralleli. Verticillastri 2-flori, spicati, spicis terminalibus solitariis v. 2.—*Amer. bor.*

89. CHILLOXORSIA. Calyx 5-dentatus. Antherarum loculi divaricati. Verticillastri axillares, laxæ 2-10-flori.—*Japonia*.

90. MACRIDEA. Calyx 3-lobus. Antherarum loculi divergentes v. divaricati. Verticillastri sub-6-flori, ad apicem ramorum solitarii v. pauci spicati.—*Amer. bor.*

91. SYNANDRA. Calyx 4-lobus. Antherarum loculi divaricati, staminum posteriorum loculi cavi connati. Verticillastri 2-flori, inferiores axillares.—*Amer. bor.*

92. MELITTEA. Calyx 3-lobus. Antherarum loculi divergentes. Verticillastri axillares, sæpius 6-flori.—*Europa med. et austr.*

Subtribus 3. Martubia. Calyx tubulosus v. campanulatus, costis prominulis, 5-10-dentatus. Corollæ tubus inclusus v. tenuiter exsertus. Genitalia tubo inclusa.

93. SIDERITIS. Calyx 5-dentatus. Corollæ tubus inclusus, labium posticum subplanum. Antheræ staminum posteriorum 2-loculares loculis divaricatis, anticorum sæpius dimidiatæ. Nuculae apice rotundatæ. Verticillastri axillares v. spicati.—*Reg. Mediterr., ind. Camer., Oriens*.

94. MAMMIDIUM. Calyx 5-10-dentatus. Corollæ tubus inclusus, labium posticum subplanum v. concavum. Antherarum loculi demum confluentes. Nuculae apice rotundatæ. Verticillastri axillares. *Europa, Asia, austr. trop., Afr. bor., 1 species in America inquilina?*

95. ACROSTICHUM. Calyx 5-10-dentatus. Corollæ tubus sæpe exsertus, labium posticum subplanum. Antherarum loculi confluentes. Nuculae apice truncatæ. Verticillastri axillares. *Afr. austr.*

96. **TAPERNANTHUS.** Calyx 5-dentatus. Corollæ tubus tenuis, exsertus, labium posticum angustum subplanum. Antherarum loculi demum confluentes. Nuculæ apice rotundatæ. Herbæ annuæ, nanæ, verticillastris 2-floris.—*Oriens.*

Subtribus 4. **Lamiæ.** *Calyx tubulosus campanulatus v. limbo dilatato infundibularis, rectus v. obliquus, 5-10-dentatus, distincte 5-10-costatus. Corollæ tubus inclusus v. breviter rarius longiuscule exsertus, labio postico sæpius galeato. Stamina e tubo plus minus exserta.*

* *Corollæ labium posticum sæpius breve v. planum, glabrum v. pubescens.*

97. **CHAMÆSPHACOS.** Calycis dentes æquales, setacei. Corollæ tubus tenuiter exsertus, labio postico plano. Antherarum loculi divaricati. Nuculæ apice ala angusta marginatæ. Herba nana, annua, verticillastris 2-floris.—*Soongaria.*

98. **CRANIOTOME.** Calyx subglobosus, dentibus æqualibus muticis. Corollæ tubus tenuiter exsertus, labio postico brevissimo galeato. Antherarum loculi divaricati. Nuculæ subglobosæ. Herba cymis laxis thyrsoido-paniculatis, floribus minimis numerosissimis.—*Himalaya.*

99. **ANISOMELIS.** Calyx æqualiter 5-dentatus. Stamina e labio postico brevi corollæ longe exserta; antheræ anticorum 2-loculares loculis parallelis transversis, posticorum dimidiatæ. Herbæ rudes verticillastris axillaribus racemosive sæpius multifloris.—*Asia trop. et subtrop., Australia.*

100. **ACHYROSPERMUM.** Calyx æqualis v. sub-2-labiatus. Stamina labio postico breviora; antherarum loculi confluentes. Nuculæ apice squamellis v. pilis paleaceis densissime obtectæ. Verticillastri 6-flori, in spicas axillares v. terminales conferti.—*Afr. trop., ins. Mascar., Archip. Malay.*

101. **COLQUHOUNIA.** Calyx subincurvus, æqualiter dentatus. Corollæ tubus exsertus, incurvus, fauce ampla. Antherarum loculi confluentes. Nuculæ vertice in alam membranaceam productæ. Frutices sæpe scandentes. Verticillastri axillares v. spicati, pauciflori. Corolla coccinea.—*Himalaya, Birma.*

** *Corollæ labium posticum sæpius villosum, concavum v. fornicatum, rarius subplanum.*

102. **STACHYS.** Calycis dentes 5, æquales v. postici majores. Corollæ tubus cylindræus, inclusus v. exsertus. Stamina deflorata sæpe ad latera dejecta; antherarum loculi divergentes divaricati v. rarius paralleli. Nuculæ apice rotundatæ. Herbæ, verticillastris 2- ∞ -floris axillaribus v. in spicam confertis.—*Orbis utriusque reg. temp. et mont. trop.*

103. **GALEOPSIS.** Calycis dentes subulati v. acerosi. Corollæ tubus exsertus, fauce ampla. Antherarum loculi dorso appositi, transversim 2-valvati. Cætera *Stachydis*. Herbæ annuæ.—*Europa, Asia imprimis occid.*

104. **LEONURUS.** Calycis dentes subulati v. acerosi. Corollæ tubus rarius exsertus. Antherarum loculi paralleli v. rarius divaricati. Nuculæ apice truncatæ, acutangulæ. Herbæ foliis sæpe incisis, verticillastris dense 6- ∞ -floris, axillaribus v. summis confertis.—*Europa, Asia extratrop., una sp. per reg. trop. late dispersa.*

105. **WIENDEMANNIA.** Calycis lobus seu dens posticus a cæteris plus minus connatis sæpeque dilatatis aversus. Cætera *Lamii*.—*Oriens.*

106. **LAMIUM.** Calycis dentes subæquales non acerosi. Corollæ tubus sæpius exsertus, fauce ampla; labii antici lobi laterales dentiformes v. brevissimi rarius oblongi. Antherarum loculi demum divaricati dorso sæpe hirsuti. Nuculæ apice truncatæ sæpius acutangulæ. Herbæ, verticillastris dense ∞ -floris, axillaribus v. summis confertis.—*Europa, Africa bor., Asia extra-trop.*

107. **MOLUCCELLA.** Calyx apice ampliatus, limbo obliquo dentibus 5-13 spinosis inæqualibus v. amplissimo 5-mucronato. Antherarum loculi divaricati. Nuculæ apice truncatæ, acutangulæ. Herbæ, verticillastris axillaribus ∞ -floris.—*Reg. Mediterr.*

108. **LAGOCHILUS.** Calyx tubuloso-campanulatus, dentibus 5 spinosis æqualibus v. posticis longioribus. Antherarum loculi paralleli v. divergentes. Nuculæ apice truncatæ, acutangulæ. Herbæ rigidæ, foliis sæpius incisis, verticillastris axillaribus paucifloris.—*Oriens.*

109. **BALLOTA.** Calycis dentes 5-10 rarius ∞ basi dilatati v. in limbum orbiculatum patentem connati. Corollæ tubus subinclusus. Antherarum loculi demum divaricati. Styli lobi subæquales. Nuculæ apice rotundatæ. Herbæ suffruticesve, verticillastris axillaribus sæpius multifloris.—*Reg. Mediterr., una sp. in Europa et Asia temp., una in Africa austr.*

110. *ROSTRA*. Calycis lobis 5, oblongi, erecti, aequales. *Cætera Ballata*. Frutices v. suffrutescentes, verticillastis axillaribus laxè 6-10-floris.—*Himalaya*.

111. *OROSTOMA*. Calyx apice in limbum obliquum dilatatus, lobo postico brevi integro v. 3-dentato, antico maximo angulato v. breviter 4-dentato. *Cætera Ballata*. Frutices suffrutescentes, verticillastis axillaribus laxè 2-floris.—*Oriens, Arabia, Abyssinia*.

112. *LARCA*. Calyx tubulosus campanulatus v. rarius inflatus, aequaliter v. oblique 6 10-dentatus. Antherarum loculi demum confluentes. Styli lobus posticus brevissimus. Nucula apice vix truncata. Herbes suffrutescentes, verticillastis paucifloris v. dense multifloris, axillari-bus v. summis confertis.—*Asia et Africa reg. calid., una in Amer. trop. inquilina*.

113. *LEUCOMYXA*. Calyx 5-dentatus. *Cætera Leucadia*. Fruticuli v. suffrutescentes.—*Afr. austr., Abyssinia, Arabia*.

114. *LEUCOMYXA*. Corollæ calca elongata, labio antico multo brevior. Flores corracini v. flavi. *Cætera Leucadia*.—*Afr. austr. et trop., una etiam in Asia trop.*

115. *PHLOMIA*. Calyx saepius plicatus, truncatus v. aequaliter 5-dentatus. Corollæ calca lobis compressa v. valde concava rarius angusta falcataque. Antherarum loculi demum confluentes. Nucula vertice rotundata v. truncata. Herbes frutescentes, verticillastis axillaribus densifloris. *Reg. Mediterr., Asia temp. et mont. Archip. Malay.*

116. *NOBILIA*. Calycis dentes 5, membranacei, concavi, dorso arista apice uncinato-recurva appendiculati. Corollæ parvula. Herba, verticillastis dense multifloris, calycum aristas longa bracteisque longe glochidiatis.—*Himalaya*.

117. *EUZYANTHUS*. Calyx ample tubulosus v. in limbum maximum membranaceum dilatatus, dentibus 5 acerosis v. mucroniformibus. Corollæ calca intus lacinata. Nucula vertice dense pilosa. Verticillastri dense multiflori, lanati v. glabrati.—*Asia occid. et med.*

118. *EUDORYX*. Calyx lato campanulatus, membranaceus, lato 5-dentatus. *Cætera Phlomis*. Herba humilis, undique græypino-lanata, verticillastis 6-floris axillaribus confertis.—*Himalaya*.

Tribus VI. Prasiaceæ. Calyx corolla et stamina *Stackhedeorum*. Ovarium 4-partitum v. alte 4-fidum. Nuculae obovatae, laeves, crassae, carnosae v. subdrupaceae, areola parva basali v. oblonga parum obliqua affixae.

119. *GOMPHOSTEMA*. Calyx aequalis, 5-dentatus. Corollæ tubus basi tenuis, superne in faucem amplam dilatatus; lalium posticum fornicatum. Antherarum loculi paralleli, transversim nulli. Verticillastri densi v. laxi, axillares v. dense spicati.—*Ind. or., Archip. Malay., China*.

120. *BOSTRYCHANTHUS*. Calyx aequalis, 5-dentatus. Corollæ tubus tenuis, superne dilatatus, limbi lobi subplani. Antherarum loculi breves, dorso apppositi, apice late aperti confluentesque, petiolo denso pilorum coronati. Verticillastri laxi, axillares, secundi.—*China*.

121. *PHYLLOSTOMA*. Calyx aequalis, 5-fidus v. 5-dentatus. Corollæ tubus cylindricus v. incurvus, superne vix dilatatus, labium posticum concavum. Antherarum loculi divaricati. Styli lobis breves, clavati. Verticillastri laxiusculi, axillares v. thyrsoides.—*Ins. Soudan*.

122. *STENOCYBE*. Calyx aequalis, 5-fidus v. 5-dentatus. Corollæ tubus superne v. fere a basi amplatus, lalium posticum concavum. Antherarum loculi divaricati. Styli lobis subclavati. Verticillastri sub 6-flori, axillares.—*Ins. Soudan*.

123. *PRASUM*. Calyx membranaceus, alte 5-fidus, sub-2-labiatus. Corollæ tubus inclisus, lobis latis. Antherarum loculi divaricati. Verticillastri 2-flori.—*Reg. Mediterr., ins. Canar., Orient.*

Tribus VII. Prostantheraceæ. Calyx 10-13-nervis, rarissime 15-nervis, aequalis v. 2-labiatus. Corolla fauce lata, labium posticum latum concaviusculum v. subplanum. Stamina 4 perfecta v. antheræ anticorum caesæ. Ovarium et nuculae *Ajugadeorum*. Semina (non semper?) tenuiter albuminosa. Frutices suffrutescentes Australiani, foliis parvulis integerrimis v. raris majoribus dentatis.

124. *PROSTANTHERA*. Calyx 2-labiatus, lalibus integris v. antico emarginato. Antheræ omnes perfecte 2-loculares, connectivo non elongato.—*Australia trop. et extantrop.*

125. *HEMIANDRA*. Calyx 2-labiatus, labio postico integro v. 3-dentato antico 2-fido, v. subaequaliter 5-dentato. Antheræ omnes dimidiatae, connectivo laxi in appendicem dentiformem v. breviter linearem producto. Folia rigida, pungentia.—*Australia austro-occid.*

126. *Hemicentia*. Calyx *Hemiandra*. Antheræ dimidiatæ, connectivo basi producto, appendicula posticorum sæpius dilatata cristata v. barbata, anticorum rarius omnium lineari v. loculum cassum ferente. Folia obtusa v. acuta nec pungentia.—*Australia austro-occid. cum sp. 2 orientalibus*.

127. *Microcorys*. Calyx æqualis, 5-dentatus. Corollæ labium posticum concavum v. fornicatum. Stamina perfecta 2, antheris dimidiatis connectivo elongato basi in appendicem dilatam barbatam producto.—*Australia austro-occid.*

128. *Westringia*. Calyx æqualis, 5-dentatus. Corollæ labium posticum subplanum. Stamina perfecta 2, antheris dimidiatis connectivo haud producto.—*Australia extratrop.*

Tribus VIII. Ajugoides. Calyx 10-nervis, æqualiter 5-dentatus v. dente postico maximo, rarius 2-labiatus labiis integris. Corolla varia, tubo sæpius cylindræo. Stamina 4 rarius 2 perfecta, ascendentia. Ovarium breviter v. ad medium rarius altius 4-lobum. Nuculæ obovoideæ, reticulatæ, areola lata introrsum laterali v. rarius brevior obliqua affixæ. Semina exalbuminosa.

129. *Trichostema*. Calyx æqualis v. valde obliquus, 5-dentatus. Corollæ tubus tenuis, lobi 5, subæquales, patentes. Stamina 4, longissime exserta, antherarum loculis divaricatis. Ovarium alte lobatum. Nucularum areola brevis, introrsum obliqua v. lateralis.—*Amer. bor.*

130. *Isanthus*. Calyx æqualis, 5-fidus. Corollæ tubus brevis, fauce ampla, lobi 5, subæquales, patentes. Stamina 4, breviter exserta. Ovarium et nuculæ *Trichostematis*.—*Amer. bor.*

131. *Tetraclea*. Calyx æqualis, alte 5-fidus. Corollæ tubus tenuis, lobi 5 subæquales, patentes. Stamina 4, longe exserta, antherarum loculis parallelis. Ovarium apice breviter 4-lobum. Nucularum areola lateralis ultra medium extensa.—*Reg. Mexicano-Texana.*

132. *Amethystra*. Calyx æqualis, 5-dentatus. Corollæ tubus brevis, limbi lobo antico cæteris majore. Stamina perfecta 2, antica, inter lobos posticos corollæ exserta. Ovarium brevissime 4-lobum. Nucularum areola lateralis ultra medium extensa.—*Asia extratrop.*

133. *Tinnea*. Calyx 2-labiatus, labiis integris, fructifer inflato-vesiculosus 2-partitus. Corollæ labium posticum breve latum, anticum multo longius lobo medio maximo. Stamina 4, rarius exserta. Ovarium breviter 4-lobum. Nuculæ basi longe contractæ areola laterali affixæ, superne liberæ, erectæ, dorso appendicula radiato-setulosa quasi scutellatæ.—*Afr. trop.*

134. *Teucrium*. Calyx 5-dentatus, æqualis v. dente postico latiore nunc maximo. Corolla tubo brevi quasi 1-labiata, lobis posticis lateralibusque parvis ad basin contractam lobi antici maximi declinatis v. rarius erectis. Stamina 4, e fissura postica corollæ longe exserta. Ovarium breviter v. ad medium 4-lobum. Nucularum areola lateralis sæpe ultra medium extensa.—*Utriusque orbis reg. temp. et calid.*

135. *Ajuga*. Calyx æqualis, 5-dentatus. Corollæ tubus brevis v. exsertus, labio postico brevi erecto 2-fido, antico multo longiore lobo medio maximo. Stamina 4, e labio postico exserta. Ovarium et nuculæ *Teucrii*.—*Orbis veteris reg. extratrop. et mont. trop.*

136. *Cymaria*. Calyx æqualis, 5-dentatus. Corollæ tubus cylindræus, labia subæqualia, posticum fornicatum, anticum patens. Stamina 4, sub galea ascendentia. Ovarium et nuculæ *Teucrii*. Flores parvi, laxè cymosi, numerosi.—*Birma, Archip. Malay.*

GENERA EXCLUSA.

Holmskioldia, Retz, et *Oxera*, Labill., olim nonnunquam *Labiatis* ascripta, ob fructum drupaceum ad **Verbenaceas** referuntur.

TRIBUS I. Ocimoideæ.

1. *Ocimum*, Linn. Gen. n. 732 (*Ocymum*, Auct. plur.), pro parte.—Calyx ovoideus v. campanulatus, fructifer deflexus, dente postico orbiculato v. obovato marginibus in tubum decurrentibus, lateralibus sæpius brevibus, anticis acuminatis nonnunquam alte connatis. Corollæ tubus calyce brevior v. rarissime exsertus, intus exannulatus, fauce sæpius oblique campanulata; limbus 2-labiatus, labio postico subæqualiter 4-fido, antico vix v. parum longiore declinato integerrimo plano v. leviter concavo. Stamina 4 didynama, declinata;

filamenta libera v. antica basi connata, omnia nuda v. postica basi dente v. pilorum fuscis appendiculata; antheræ confluentia 1-loculares, ovato-reniformes v. demum explanatæ. Discus tumens in glandulas 1-4, quarum antica v. interdum omnes ovarii lobos superant. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subæqualibus subulatis v. complanatis. Nuculæ ovoides v. subglobose, læves v. sub lente punctulato-rugosulæ, maturæ hæcæ sæpius dense mucilaginosæ. — Herbarum suffrutices v. fruticuli. Verticillastri 6-flori, nunc sub-10-flori, in racemos terminales simplices v. paniculatos dispositi, bracteis sessilibus petiolatis integerrimis flores rarius excedentibus, vulgo deciduis. Flores sæpius æ parvi v. mediocres, genitalibus sæpius exsertis.

Species ad 40, per regiones calidiores utriusque orbis late dispersæ, in Africa et Brasilia quas Asia copiosiores, etiam in Africam australem extensæ. Benth. in DC. Prod. xii. 32. Walp. Bot. iii. 242 (excl. *O. flaccido*, A. Rich., ad *Platystoma* referendo). Nees, Gen. Fl. Germ. Lher. Sup. 43. Jacq. Hort. Vind. iii. t. 72, 86; Ic. Rar. t. 495. Wight, Ic. t. 868. Beauv. Fl. Or. et Ind. 94. J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras. viii. t. 14. Hook. Ic. Pl. t. 455. Bot. Mag. t. 2432. Bot. Reg. t. 753.

Genus in Prodromo in sectiones 4 forte nimis artificiales divisum, ad filamenta postica basi sessilibus v. appendiculata, antica basi connata v. libera. Benth., Lindl. Bot. Reg. 1842. Misc. 43, 1841: 15, est *O. filamentosum*, Forsk., floribus majusculis staminibus longe exsertis insignis.

2. *Gentiosperum*, Wall.; Benth. in Bot. Reg. sub t. 1300. — Calyx per anthesin ovoidem fructifer tubulosus, suberectus v. declinatus, 5-dentatus, dente postico latiore non decurrente, lateralibus liberis v. cum postico in labium posticum coalitis, anticis liberis v. a labium anticum coalitis. Corollæ tubus brevis, fauce campanulata; limbus sub-2-labiatus, labio postico lato breviter 4-fido, antico vix longiore declinato integerrimo subplano. Stamina 4, declinata, filamentis liberis, edentulis; antheræ confluentia 1-locularia demum explanatæ. Discus antice in glandulam tumens. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis sæpius complanato-dilatatis. Nuculæ ovoides v. oblongæ, læves v. sub lente minute punctato-rugosulæ. — Herbarum erectæ v. procumbentes, glabræ v. hispide. Verticillastri multiflori, laxi, in racemos seu spicas terminales simplices v. vix ramosos dispositi, bracteis basi sæpe cartilagineis coloratisque. Flores parvi, nunc minimi, sæpius pedicellati. Calyces fructiferi striati sæpiusque transverse rugosi, dentibus sæpe coloratis. Genitalia breviter exserta, v. rarius corolla breviora.

Species 6 v. 7, Indiæ orientalis, Madagascaris et Africæ tropicæ orientalis incolæ. Benth. in DC. Prod. xii. 44. Hook. Ic. Pl. t. 462. *G. gracile*, Benth., a Thwaitesio ad varietatem *G. prostratum*. Benth., reducitur.

3. *Mecoma*, Blume, Bijdr. 838. — Calyx per anthesin campanulatus, fructifer tubulosus, declinatus, 2-labiatus, labiis membranaceis, postico 3-fido, antico integro truncato. Corollæ tubus brevissimus, fauce campanulata; limbus 2-labiatus, labio postico lato truncato v. 4-dentato, antico paullo longiore oblongo integro concavo. Stamina 4, declinata, filamentis liberis, posticis basi dente auctis; antheræ confluentia 1-loculares, demum explanatæ. Discus antice in glandulam tumens. Nuculæ ovoides v. oblongæ, læves v. vix minute punctato-rugosulæ. — Herbarum erectæ v. diffusæ. Verticillastri multiflori, in racemos terminales dispositi, bracteis sæpe coloratis caducis. Flores parvi, nunc minimi, breviter pedicellati. Calyces fructiferi transverse rugosi.

Species 3, inter se valde affines. Indiæ provinciarum orientalium, Chinæ australis et Archipelagi Malayani incolæ. Benth. in DC. Prod. xii. 46; Fl. Hongk. 274.

4. *Platystoma*, Beauv. Fl. Or. et Ind. ii. 61, t. 95. (*Platostoma*.) — Calyx ovoideo-campanulatus, fructifer deflexus, 2-labiatus, labio postico ovato non decurrente basi utrinque 1-dentato, antico ovato integro truncato inflexo, labiis sinu lato separatis. Corollæ tubus brevissimus, fauce late campanulata; limbus 2-labiatus, labio postico lato breviter 4-fido, antico vix longiore integro concavo. Stamina 4, declinata, filamentis liberis basi dilatatis edentulis; antheræ confluentia 1-loculares, demum explanatæ. Discus antice in glandulam tumens. Stylus apice breviter 2-fidus. Nuculæ ovoides, leviusculæ. — Herbarum annuæ.

Verticillastri laxi, ad 10-flori, in racemos graciles terminales dispositi, bracteis vix flores superantibus v. imis foliis caulinis conformibus. Flores minimi.

Species 2 inter se valde affinos, altera per Africam tropicam imprimis occidentalem late dispersa, *Benth. in DC. Prod.* xii. 47; altera Abyssiniæ et peninsulæ Indiæ orientalis incola: *Ocimum flaccidum*, A. Rich., Walp. Ann. iii. 242.

5. **Acrocephalus**, *Benth. in Bot. Reg. sub t.* 1300.—Calyx per anthesin ovatus, fructifer elongatus, tubulosus, basi gibbus, apice 2-labiatus, labio postico integro v. denticulato, antico integro emarginato v. 4-dentato, fauce intus nuda. Corollæ tubus brevis, fauce lata; limbus sub-2-labiatus, labio postico breviter 4-fido subæquali v. lobis 2 altius connatis, antico integro vix longiore, lobis omnibus corollæ interdum subæqualibus. Stamina 4, declinata, filamentis liberis edentulis. Discus antice in glandulam parvam tumens. Stylus apice breviter 2-fidus. Nuculæ ovoidæ v. oblongæ, læves.—Herbæ sæpius annuæ, rigidulæ. Verticillastri in speciebus normalibus in capitula terminalia globosa rarius dense cylindracea conferti, bracteis sæpe 2 v. 4 interdum coloratis capitulum involucrantibus rarius omnibus parvis. Flores parvi, nunc minimi, cærulei v. lilacini (rarius albi?).

Species normales nobis notæ 10, quarum una per Indiam orientalem et Archipelagum Malayanum late dispersa, altera Madagascariensis, cæteræ omnes Africæ tropicæ incolæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 47. *Hook. Ic. Pl. t.* 456. *Oliv. in Trans. Linn. Soc.* xxix. 135, t. 132 ad 134. His additur *A. axillaris*, Benth., species Assamica. verticillastri dense globosis ad axillas foliorum caulinorum arcte sessilibus anomala. *A. Blumei*, Benth., ad *A. capitatum* reducendus est.

6. **Moschosma**, *Reichb. Conspect.* 171, in adnot. (*Lumnitzera*, *Spreng. Syst.* ii. 687, excl. sp. plur.)—Calyx ovoideus v. campanulatus, fructifer subdeclinatus, parum elongatus, dente postico v. 3 posticis parum majoribus marginibus non v. vix decurrentibus, lateralibus anticis subæqualibus, fauce intus nuda. Corollæ tubus inclusus v. breviter exsertus, fauce campanulata; limbus sub-2-labiatus, lobis brevibus subæqualibus v. 2 posticis altius connatis antico productione plano v. concaviusculo. Stamina 4, didynama, declinata, filamentis liberis edentulis; antheræ confluentia 1-loculares, demum explanatæ. Discus æqualis v. antice in glandulam tumens. Stylus apice 2-fidus, lobis nunc brevissimis, nunc longioribus subulatis subæqualibus. Nuculæ ovoidæ, compressiusculæ, læves.—Herbæ annuæ v. perennes. Verticillastri 6–10-flori secundi v. ∞-flori subæquales, in racemos v. spicas axillares terminalesque sæpe numerosos paniculatos dispositi, bracteis parvis. Flores minuti.

Species 6, inter tropicos orbis veteris late dispersæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 48. *Jacq. f. Ecl. t.* 108 (*LEHMANNIA in iconc*).

In speciebus typicis (*M. polystachyo*, Willd., incluso *M. dimidiato*, Benth., et *M. australi*, Benth., ab eo parum diverso), verticillastri laxiusculi secundi floribus 6–10, corolla calycem parum excedente, stylus apice subclavatus lobis brevissimis; in speciebus 3 Africanis (*M. multiflora*, Benth., et *M. ripario*, Hochst., cum tertia inedita), verticillastri densi æquales sæpius 10–∞-flori, corolla fauce ampla calyce 2–3-plo longior, tubo exserto, lobo antico productione, et stylus evidentius etsi breviter 2-fidus; in specie sexta, *M. myriostachyo*, Benth., e terra Zambeziana, flores stricte dioici, ♂ iis *M. multiflora* similes, corolla calyce 3–4-plo longiore, spicis tenuibus laxis, ovario abortivo stylo filiformi integerrimo, flores ♀ corolla calyce vix duplo longior, tubo brevissimo incluso, spicis densis imbricatis, stylus exsertus longiuscule 2-fidus, staminum rudimenta nulla deteximus. Hæc species bene pro sectione (*Myriostachya*) distinguenda.

7. **Catopheria**, *Benth. gen. nov.* (*Orthosiphonis sect. Catoferia*, *Benth. in DC. Prod.* xii. 53.)—Calyx membranaceus, ovoideus v. tubulosus, fructifer deflexus, dente postico amplo ovato marginibus reflexis vix v. non decurrentibus, lateralibus cum anticis in labium inferius integrum v. 4-dentatum coalitis. Corollæ tubus basi tenuis vix e calyce exsertus, fauce ampla; limbus 2-labiatus, labio postico latissimo 4-dentato, antico angusto integro plano v. leviter concavo. Stamina 4, didynama, declinata, longissime exserta, filamentis liberis edentulis; antheræ confluentia 1-loculares, demum explanatæ. Discus annularis, fere cupulatus, sinuato-dentatus. Stylus apice stigmatoso subgloboso-capitatus vix emar-

ginatus. Nucula suborbiculata, compressa, laevis, nitida. Cotyledones (in seminibus examinatis) orbiculatae, planae, radícula longiuscula inflexa accumbente. — Herbar erecta, elata. Verticillastri in apicem densam terminalem globosam v. elongatam conferti, floribus majusculis sessilibus reflexis, bracteis calyce brevioribus.

Species 3, Columbiae, Americae centralis et Mexici incolae.

Genus in Prodrumo pro sectione *Orthosiphonis* descriptum, satis differre videtur tam calyce et corollae forma quam habitu et patria. Stamina longe exserta etiam in *O. glaberrima* observantur, qui tamen ceteris characteribus omnino *Orthosiphoni* nec *Catopheris* convenit. Radiculum accumbentem in nullo alio genere observavimus.

8. *Orthosiphon*, Benth. in *Bot. Reg. sub t.* 1300. — Calyx ovoides v. tubulosus, fructifer deflexus, dento postico ovato membranaceo marginibus in tubum decurrentibus, lateralibus anticisque distinctis v. his brevissime connatis. Corollae tubus exsertus, aequus tenuis, rectus v. incurvus, nec gibbosus nec defractus, fauce rarius amplata; limbus 2-labiatus, labio postico 3-4-fido, antico integro concavo. Stamina 4, didynama, declinata, filamentis liberis edentulis; antherae confluentia 1-loculares, demum explanatae. Discus antice saepius in glandulam tumens. Stylus apice stigmatoso clavato capitatus v. obtusus, integer v. leviter emarginatus. Nuculae ovoides, minutissime punctulato-rugosulae v. laeves. — Herbar perennes suffruticeae rarius frutices. Verticillastri vulgo 6-flori, rarius 2-4-flori, in racemis saepius elongatis distantes v. rarius conferti. Flores pedicellati, tenues v. speciosi, bracteis pedicello saepius brevioribus. Stamina saepius exserta, in una specie praelonga.

Species ad 16, pleraque Indiae orientalibus et Archipelagi Malayani, 2 v. 3 Africae tropicis incolae, una sola e Malayaniis usque ad Australiam extensa. Benth. in *DC. Prod.* xii. 50 (excl. sect. *Catopheris*); *Pl. Austral.* v. 76. Walp. *Ann.* iii. 243, v. 668. Miq. *Fl. Ind. Bat.* ii. 942. Hook. *Ar. Bot.* t. 459. *Bot. Mag.* t. 3847, 5833. Wight, *Is.* t. 1428. Maund, *Botanist.* t. 173.

O. physculycinus, A. Rich. *Fl. Abyss.* ii. 180, est *Hodundia* species ab *H. decumbente*, Benth., vix v. non distinguenda. *O. petideris*, Miq. *Fl. Ind. Bat.* ii. 943, idem videtur ac *O. glaberrima*, Benth.; *O. aristatus*, Miq. l. c., saltem quoad specimina Horsfieldiana, videtur *Oran* species vix similiter inter varietates *O. hirsuta*, Linn., includenda. Genus *Orthosiphon* calycem ostendit *Oran*, sed corollae tubo elongato et stylo facile distinguitur.

9. *Syncoleostemon*, E. Mey. *Comm. Pl. Afr. Austr.* 230. — Calyx tubulosus, rectus v. incurvus, fructifer erectus v. declinatus saepe subinflatus, dentibus 5 aequalibus v. anticis longioribus, postico interdum paullo latiore non decurrente. Corollae tubus exsertus, rectus, cylindraceus, fauce vix amplata; limbus 2-labiatus, labio postico 4-dentato, antico vix longiore integro concavo v. planiusculo. Stamina 4, didynama, declinata, filamentis (inter se) liberis edentulis; antherae confluentia 1-loculares, demum explanatae. Discus lobatus, postice ovarium superans v. brevior. Stylus apice acutus subclavatus v. brevissime 2-fidus. Nucula majuscula, oblonga, compressa, laevis. Frutices foliis saepius parvulis. Verticillastri 2- rarius 4-flori, racemosi, racemis terminalibus simplicibus v. paniculato-ramosis, bracteis deciduis. Flores interdum pollicares, pedicellati. Calyces nunc costati rigidule pubescentes fauce intus villosa, nunc tenuiter colorati.

Species 5 v. 6 Africa australis incolae. Benth. in *DC. Prod.* x. 37.

Genus v. *Orthosiphon* calyce v. *Psittacanthae* angustius corollae 4-fido. Nomen *Megastoma* et stamens taliter corollae clausis nec inter se collatis derivatum est.

10. *Hodundia*, Vahl, *Enum. Pl.* i. 212. (*Micranthes*, *Bot. Mus. Berol.* xix. 8, t. 4.) — Calyx tubulosus, breviter 5-dentatus, fructifer inflatus, baccatus, apice dentibus contriventibus clausus. Corollae tubus rectiusculus, exsertus, ad faucem parum amplatus; limbus 2-labiatus, labio postico brevissime 3-4-fido, antico paullo longiore integro concavo. Stamina perfecta 2, antica, declinata, filamentis liberis edentulis; antherae confluentia 1-loculares, demum explanatae; staminodia 2 postica brevia, ananthera. Discus antice in glandulam tumens. Stylus apice breviter 2-fidus. Nucula ovoides-oblonga,

punctulatæ, calyce baccato inclusæ.—Frutices suffruticesve. Verticillastri 2- rarius 4- flori, racemosi, racemis gracilibus pyramidato-paniculatis, bracteis parvis caducis. Flores parvi, albi, tenuiter pedicellati. Bracteæ sub pedicellis minimæ, sæpe persistentes. Calyces maturi baccas rubras simulant.

Species 2 v. 3, Africæ tropicæ et Madagascaricæ incolæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 54. *Beauv. Fl. Ow. et Ben. t.* 33.

11. **Plectranthus**, *Lher. Stirp. Nov.* i. 85, t. 41, 42. (Germanea, *Lam. Dict.* ii. 690; *Illustr. t.* 514.)—Calyx per anthesin campanulatus, 5-dentatus, fructifer auctus, declinatus v. erectus, dentibus æqualibus v. varie 2-labiatis, postico cæteris vix majore v. ovato interdumque in tubum decurrente. Corollæ tubus exsertus, basi postice gibbus calcaratus v. obliquus, declinatus medio defractus v. subrectus, fauce æquali v. oblique ampliata; limbus 2-labiatus, labio postico breviter 3-4-fido, antico integro sæpius longiore concavo. Stamina 4, didynama, declinata, filamentis edentulis liberis; antheræ confluentia 1-loculares, demum explanatæ, v. rarius loculis divaricatis subdistinctis. Discus antice in glandulam ovario æqualem v. 2-3-plo longiorem productus (v. rarius subæqualis?). Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subæqualibus acutis. Nuculæ ovoideæ v. oblongæ, læves v. minute punctulatæ.—Herbæ suffrutices v. rarius frutices elati. Verticillastri 6-∞-flori, v. cymæ oppositæ plus minus evolutæ, racemosi, thyrsoides v. laxè paniculati, rarius dense spicati, bracteis deciduis v. inferioribus foliis caulinis conformibus. Flores parvi v. mediocres, sæpius pedicellati, rarius subpollicares.

Species fere 70, Africæ tropicæ et australis, Asiæ tropicæ, subtropicæ usque ad Japoniam, Archipelagi Malayani, Australiæ et ins. maris Pacifici incolæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 55; *Fl. Austral.* v. 77. *Walp. Ann.* iii. 243. *Maxim. in Bull. Acad. Imp. Petersh.* xx.; *Mel. Biol.* ix. 422. *Hook. f. in Journ. Linn. Soc.* vi. 17, vii. 210. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 944 et in *Ann. Mus. Lugd. Bat.* ii. 100. *Willd. Hort. Berol. t.* 65. *Wight, Ic. t.* 1429, 1430. *Seem. Fl. Vit. t.* 47. *Harv. Thes. Cap. t.* 83. *Oliv. in Trans. Linn. Soc.* xxix. t. 81, 135. *Reichb. Icon. Exot. t.* 177. *Hook. Ic. Pl. t.* 460, 464. *Bot. Mag. t.* 2460, 5841. *Bot. Reg. t.* 1098. *Saund. Ref. Bot. t.* 256.

Genus in Prodromo in sectiones 7 divisum, quarum 2 subsectiones 3 continent, ad calycis formam et directionem, corollæ formam et inflorescentiam limitatas, forte melius ad sectiones 2 sequentes primarias reducendas, cæteris omnibus pro subsectionibus habendis:

1. *Isodon*, calycis dentibus omnibus subæqualibus v. in labia 2 coalitis postico 3-dentato antico 2-dentato. Hic includendæ sectiones *Isodon*, *Pyramidium*, *Amethystoides* et *Melissoides*, *Benth.* *Isodon* nomen genericum Schraderi in herbariis pluribus obvium, ab auctore ut videtur nunquam editum fuit.

2. *Germanea*, calycis dente postico ovato marginibus interdum in tubum decurrentibus, lateralibus anticisque multo angustioribus acutis acuminatisve. Sectiones includit *Germaneam* et *Colcoidem* *Benth.*

Species nonnullæ *Plectranthi* in Prodromo descriptæ hodie melius notæ reducendæ sunt. *R. oblongifolius*, Wall., calycibus inflatis est forte forma monstrosa *P. Gerardiani*. *P. Coetsa*, Don, includit *P. menthoidem* et *P. Macraei*, *Benth.* *P. Coetsæ* contra specimina Japonica ad speciem pertinent bene a Maximowiczio distinctam sub nomine *P. glaucocalycis*.

RABDOSIA, *Hassk. in Flora*, 1842, ii. *Beibl.* 25, genus stabilitum est ad *Elsholtziam javanicam*, Blume, a Miquelio ad *Plectranthum* relatum.

P. Palisoti, *Benth.*, seu sect. *Heterocylix*, pro genere proprio *Salenostemone*, Schum. et Thonn., accepimus.

12. **Solenostemon**, *Schum. et Thonn. Beskr. Guin. Pfl.* 271.—Calyx ovoideo-campanulatus, fructifer declinatus 2-labiatus, dente postico ovato marginibus in tubum decurrentibus, lateralibus parvis postico adnatis, anticis in unum integerrimum obtusum ori calycis incumbentem connatis. Corollæ tubus exsertus, tenuis, defractus, fauce parum ampliata obliqua; limbus 2-labiatus, labio postico brevi 4-dentato, antico elongato leviter concavo. Stamina 4, didynama, declinata, filamentis basi in vaginam decurrentem antice apertam dorso corollæ adnatam connatis; antheræ confluentia 1-loculares, demum explanatæ. Discus antice in glandulam tumens. Stylus apice breviter 2-fidus lobis subulatis.

2-labiatus, labio postico integro parvo reflexo-patente, lobis lateralibus faucem anguste marginantibus, labio v. lobo antico oblongo concavo patente. Stamina 4, didynama, declinata, exserta, filamentis liberis edentulis; antheræ confluentia 1-loculares. Discus crassus, æqualis, integer v. breviter 4-lobus. Stylus apice brevissime 2-fidus, lobis acutis. Nuculæ late obovoideæ, granulatae.—Suffrutices elati, foliis anguste lanceolatis integerrimis, floralibus ad bracteas minutas reductis v. abortivis. Verticillastri cœ-flori, in spicam terminalem conferti, rhachi calycibusque tomentosis. Corollæ rosæ.

Species 2? Africæ tropicæ incolæ. In *A. rosmarinifolia*, Welw., a nobis non visa, flores in spicam longam densam conferti; in specie (v. varietate?) e seminibus Livingstonianis a Rollissonio educta habitus et flores cum ic. et descr. bene conveniunt, sed spica laxa interrupta et calyces fructiferi in specimine nostro parvo desunt.

16. **Anisochilus**, Wall. *Pl. As. Rar.* ii. 18.—Calyx ovoideus, suberectus, fructifer basi v. medio plus minus inflatus, ore truncato v. obliquo, dente postico ovato v. elongato incurvo v. incumbente tubum claudente, lateralibus anticisque in calyce obliquo minoribus v. in truncato obsoletis. Corollæ tubus tenuis, exsertus, defractus, fauce ampliata; limbus 2-labiatus, labio postico brevi obtuse 3-4-fido, antico integro elongato concavo. Stamina 4, didynama, declinata, filamentis liberis edentulis. Discus in glandulas v. lobos tumens antico sæpe ovarium superante. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subulatis. Nuculæ ovoideæ, læves.—Herbæ suffruticesve, foliis sæpe carnosulis. Verticillastri in spicas ovatas oblongas v. cylindraceas dense imbricati, bracteis caducis floribus brevioribus v. superioribus longioribus diu persistentibus ad apicem spicæ comosis. Flores parvi.

Species ad 16, Indiæ orientalis incolæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 81. *Walp. Ann.* iii. 244. *Miq. Fl. Ind. Bat.* ii. 957. *Linn. Amæn. Acad.* x. t. 3 (*Lavandula*). *Wight, Ic.* t. 1434 ad 1437.

Genus in Prodomo dividitur ad calycis indolem in sectiones 2, quæ tamen parum naturales sunt.

17. **Pyenostachys**, Hook. *Exot. Fl.* iii. t. 202. (*Echinostachys*, *E. Mey. Comm. Pl. Afr. Austr.* 243.)—Calyx ovoideo-campanulatus, æqualis, dentibus 5 subulatis rigidis demum patentibus subspinescentibus. Corollæ tubus exsertus, defractus, ad faucem parum ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico 4-dentato, antico longiore integro concavo. Stamina 4, didynama, declinata, filamentis liberis edentulis; antheræ confluentia 1-loculares, demum explanatæ. Discus subæqualis. Stylus apice brevissime 2-fidus, lobis subulatis æqualibus. Nuculæ subrotundæ, læves.—Herbæ erectæ. Verticillastri densi, in spicas terminales simplices arcte conferti, bracteis calyce brevioribus. Corollæ cæruleæ.

Species 6, Africæ tropicæ australisque orientalis et Madagascariæ incolæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 83. *Bot. Mag.* t. 5365.

18. **Peltodon**, Pohl, *Pl. Bras. Ic.* i. 66, t. 54 ad 56.—Calyx campanulatus, æqualis, fauce intus barbata, dentibus 5 æqualibus erectis subulatis apice in appendicem peltatam ciliatam dilatatis, fructifer auctus, membranaceus, subinflatus. Corollæ tubus rectus, subinflatus, dentes calycinos subæquans; limbus sub-2-labiatus, labio postico 2-fido patente, antico longiore 3-fido, lobis lateralibus oblongis patentibus, intermedio basi angustato transversim subcalloso dein oblongo saccato acuto per anthesin abrupte dejecto. Stamina 4, didynama, declinata, filamentis liberis edentulis; antheræ confluentia 1-loculares, demum explanatæ. Discus subinteger. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subulatis æqualibus. Nuculæ subrotundæ, compressæ, læves, inappendiculatæ.—Herbæ sæpius procumbentes, habitu *Hyptidis* specierum floribus capitatis. Verticillastri in capitula hemisphærica demum globosa pedunculata conferti, bracteis 6-8 involucrati.

Species 4, Brasilienses. *Benth. in DC. Prod.* xii. 83. *J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras.* viii. 75, t. 15.

Genus *Hyptidi* valde affine, calyce solo in ordine peculiari differt.

19. *Marsypianthes*, Mart. in Benth. Lab. Gen. et Sp. 64.—Calyx late campanulatus dentibus 5 lanceolatis aequalibus, fauce intus nuda, fructifer ampliatus. Corollæ tubo rectus, dentes calycinos subaequans; limbus sub-2-labiatus, labio postico 2-fido, antico 2-fido, lobis posticis lateralibusque ovatis erecto-patentibus subaequalibus, intermedio lobo subatipitato dein saccato acuminato per anthesin abrupte dejecto. Stamina 4, didynama, declinata, filamentis liberis edentulis; antheris confluentis 1-locularis, demum explanatis. Discus subinteger. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis angustis subcomplanatis. Nucula ovoides, compressæ, facie interiore concavo-cymbiformes, marginibus membranaceis involutis fimbriatis.—Herbæ procumbentes v. ascendentes, indumento sæpe viscidulo. Verticillastri densi capitati v. rarius ad flores paucos reducti, foliis floralibus caulibus conformibus decrescentibus, summis ad bracteos parvas reductis. Flores parvuli, caerulei v. purpurascens.

Species v. varietates 2 v. 3 per Americam calidiorem late dispersæ. Benth in Bot Beech. 21. 84. Port in Ann. Mus. Par. vii. t. 31, f. 1 (*Hyptis*). J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras. viii. t. 24. Hook. Ic. Pl. t. 457.

Genus fructu solo ab *Hyptide* differt, habitus parum diversus, non tamen ab illius speciebus nullis sectionis *Mintulidii* remotus.

20. *Hyptis*, Jacq. Collect. i. 101. (Brotera, Spreng. in Trans. Linn. Soc. vi. 151, t. 12. Hypothronia, Schrank in Syll. Pl. Nor. Soc. Ratisb. i. 85. Rhaphiodon, Schauer in Flora, 1844, 345. Schaueria, Hook. in Flora, 1842, ii. Beil. 25.)—Calyx ovoides campanulatus v. tubulosus, dentibus 5 subaequalibus acutis v. subulatis, rarius abbreviatis, obtusis, fructifer sæpius varie auctus, rectus recurvus v. ore obliquus. Corollæ tubo cylindræus v. leviter ventricosus, fauce aequali v. parum ampliata; limbus 5-lobus sub-2-labiatus, lobis posticis planis erectis v. patentibus, lateralibus similibus distinctis v. posticis v. antico approximatis, antico saccato per anthesin abrupte deflexo, integro v. emarginato, basi contracto calloso-marginato v. utrinque antrorum dentato. Stamina 4, didynama, declinata, filamentis liberis edentulis; antheris confluentis 1-locularis. Discus integer v. antice in glandulam brevem tumens. Stylus apice breviter 2-fidus v. subinteger. Nucule ovoides v. oblongæ, laeves v. punctato-rugosulae, in speciebus paucis ala membranacea circumdatæ.—Herbæ suffrutices v. frutices, inflorescentia habituque polymorphæ.

Species ad 250, omnes Americæ calidioris incolæ et pro maxima parte Brasiliæ v. ex his tamen 4 v. 5 in ruleratis cultisque oris veteris inter tropicos frequenter occurrunt et a variis auctoribus perperam pro speciebus v. generibus distinctis editæ sunt. Benth in Bot Beech. 21. 86. Wieg. Ann. vi. 244 v. 669. Griseb. Cat. Pl. Cub. 212. Jacq. Hort. Prod. iii. t. 42. Beil. t. 2. Ric. t. 113, 114. Port. in Ann. Mus. Par. vii. t. 27 ad 30, et t. 31, f. 2. H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. 161. J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras. viii. 80, t. 17 ad 29. Benth. Bot. Sketch. 20. Hook. Ic. Pl. t. 458, 459.

Genus in Prodromo in sectiones 20 dividitur, quarum plurimæ tam calyce v. reliquis partibus quam nulli charactera facile distinctæ. J. A. Schmidt hoc sectiones 6 tantum ab his sex inflorescentiis sola limitatas. Genus in toto facile recognoscendum est corollæ tubo antico singulari ab antico v. diverso nec a *Poleioste*, *Eriope* et *Marsypianthe*, quorum proceris differunt calyce, *Marsypianthe* fructu.

21. *Eriope*, Humb. et Bonpl. MS.; Benth. Lab. Gen. et Sp. 142.—Calyx turbinato-campanulatus, per anthesin patens, aequaliter 5-dentatus, fructifer auctus, nutans v. reflexus, dentibus 3 in labium posticum membranaceo-dilatatis, 2 anticis vix auctis dejectis, fauce lana densa clausa. Corollæ declinata, tubo subexserto, fauce valde dilatata; limbus 5-lobus, lobis 2 posticis oblongis erectis, 2 lateralibus patentibus, antico saccato abrupte dejecto apice acuminato sub-2-dentato. Stamina 4, didynama, declinata, filamentis basi dense villosis, antheris confluentis 1-locularis, demum explanatis. Discus aequalis. Nucule oblongæ, subcompressæ, laeves. Suffrutices frutices v. herbæ perennes. Verticillastri 2-flori, in racemos amplices v. paniculato-ramosos dispositi, bracteis minutis caducis. Pedicelli sæpe sub calyce minute 2-bracteolati.

Species 16, Brasilienses, quarum una usque ad Maypures Venezuelæ extensa. *Benth. in DC. Prod.* xii. 141. *J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras.* viii. 158, t. 30. *Hook. Ic. Pl.* t. 461.

Genus sat naturale, etsi *Hyptidis* sect. *Hypenizæ* valde affine. *E. nudiflora*, Humb. et Bonpl., ab *E. crassipede* haud distincta videtur.

22. **Lavandula**, *Linn. Gen.* n. 711. (*Fabricia, Adans. Fam. Nat.* ii. 188.)—Calyx ovoideo-tubulosus, erectus, subæqualis, 13–15-nervis, breviter 5-dentatus, dentibus 4 subæqualibus v. 2 anticis angustioribus, postico nunc parum latiore nunc in appendicem dilatatam producto, fructifer parum auctus. Corollæ tubus exsertus, ad faucem subdilatatus; limbus obliquus, 2-labiatus, labio postico 2-fido, antico 3-partito, lobis omnibus patentibus ovatis obtusis v. rarius lanceolatis. Stamina 4, didynama, declinata, tubo inclusa, filamentis liberis edentulis; antheræ confluentia 1-loculares. Discus æqualis, cum ovarii basi persistente post nuculas delapsas concava sæpeque 4-loba continuus. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis complanatis ovatis sæpius diu cohærentibus. Nuculæ glabræ, læves, areola sæpius extrorsum obliqua gynobaseos lobis affixæ.—Herbæ perennes, suffrutices v. frutices, foliis sæpe prope basin confertis interdum pinnatifidis dissectisve. Verticillastri 2–10-flori, in spicas cylindræas longe pedunculatas simplices v. basi ramosas conferti, bracteis sæpe imbricatis calyces vix superantibus, summis interdum ampliatis coloratis comosisque. Flores cærulei v. violacei, subsessiles.

Species ad 20, regionis Mediterraneæ incolæ, ab ins. Canariensibus usque ad peninsulam Indiæ orientalis extensæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 144. *Walp. Ann.* iii. 245, v. 670. *Gingins, Hist. Nat. Lavandes*, 1826, cum tab. 11. *Gartn. Fruct.* t. 66. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *T. Anders. Fl. Aden*, 29, in *Journ. Linn. Soc.* v. *Suppl.*

Genus naturale, pluribus notis ab omnibus distinctum, etsi characteribus essentialibus *Ocimoideis* associatur, in sectiones 4 sequentes dividitur:

1. *Stæchas*. Bracteæ 3–5-floræ, in spicam densam imbricatæ, summæ steriles, amplæ, comosæ. Calycis dens posticus dilatato-appendiculatus. Frutices. *Lher. Sert. Angl.* t. 21. *Sibth. Fl. Gr.* t. 549. *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or.* t. 373, 374. *Brot. Phytogr. Lusit.* t. 114. *Hoffm. et Link, Fl. Port.* t. 4. *Bot. Mag.* t. 400. *STÆCHAS, Mill. Dict.; Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1227.

2. *Spica*. Bracteæ 3–5-floræ, in spicam laxam approximatae, omnes fertiles calyce breviores v. vix longiores. Calycis dens posticus dilatato-appendiculatus. Suffrutices foliis integerrimis. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1227. *Boiss. Voy. Esp.* t. 135. *Hayne, Arzneigew.* viii. t. 37, 38. *Saund. Ref. Bot.* t. 301.

3. *Pterostachas*. Bracteæ 1-floræ, oppositæ, in spicam laxam approximatae. Calycis dentes omnes inappendiculati, in labia 2 plus minus distincte dispositi. Herbæ perennes suffruticesve, foliis dentatis v. inciso-multifidis rarius integerrimis. *Jacq. Ic. Rar.* t. 106. *Burm. Fl. Ind.* t. 38. *Delile, Fl. Eg.* t. 32. *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or.* t. 375. *Wawra, Reise Pr. Maxim. Bot.* t. 69. *Bot. Mag.* t. 401. *Saund. Ref. Bot.* t. 159. *L. atriplicifolia*, *Benth.*, insignis est corollæ lobis angustis subæqualibus stellato-patentibus.

4. *Chætostachys*. Bracteæ 1-floræ, alternæ, in spicam laxiusculam approximatae. Calycis dentes subæquales, omnes inappendiculati. Herbæ perennes, foliis inciso-multifidis. Species Arabicæ v. Indicæ. *Wight, Ic.* t. 1438, 1439. *CHÆTOSTACHYS, Benth. in Wall. Pl. As. Rar.* ii. 19.

Squamæ ab auctoribus sic dictæ disci hypogyni lobis ovarii oppositæ iisque sæpe adnatæ, sunt potius gynobaseos seu ovarii baseos lobi post nuculas delapsas persistentes. Disci veri lobi dum adsint in *Labiatis* semper ovarii lobis alterni sunt.

TRIBUS II. SATUREINÆ.

23. **Pogostemon**, *Desf. in Mem. Mus. Par.* ii. 154, t. 6. (*Wensea, Wendl. Collect.* iii. 24, t. 84.)—Calyx ovoideo-tubulosus, æqualis, 5-dentatus, fauce intus nuda, fructifer sæpius elongatus. Corollæ tubus inclusus v. rarius breviter exsertus; limbus patens, 4-fidus, lobis subæqualibus, postico lateralibus plus minus distincte in labium posticum approximato, antico patentiore vix tamen longiore. Stamina 4, exserta, parum inæqualia, recta v. subdeclinata, filamentis longe barbatis v. nudis; antheræ terminales, ovoideæ v. globosæ, confluentia 1-loculares, per anthesin explanatæ. Discus æqualis, subinteger.

Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subulatis aequalibus. **Nuculæ** ovoides v. oblongæ, levæ. — **Herbæ** (vel frutices ?) foliis oppositis. **Verticillastri** multiflori v. rarius pauciflori aequales v. secundi, nunc bracteis suffulti glomerato-apicati spiculis racemosis paniculatis nunc secus rhachin apicæ v. ramorum paniculae dissiti subglobosi, rarius in apicem elongatum laxè continuam dispositi. **Bractea** sæpius parva, rarius late verticillastri æquantis bracteolæ sæpius minime.

Species ad 30, Indiæ orientalis, Archipelagi Malayani et Japoniæ incolæ. *Beuth. in DC Fl. Ind. xi. 151.* *Walp. Ann. iii. 245.* *Miq. Fl. Ind. Bat. ii. 961.* *Wight, Ic. t. 1440 ad 1445.* *Endl. Fl. Ind. Or. t. 159.* *Hack. Kew Journ. i. t. 11.* *Bot. Mag. t. 3238.*

Elsholtzia japonica, *E. stellipala*, *E. subulata* et *E. tarbuerria*, Miq. in *Ann. Mus. Leg. Bat. ii. 103.* et Japonia, omnes necente Maximowiczio in litteris unius speciei formæ, et ceterosque characteres *Pogonotemon* nec *Elsholtzia* præbent; spica continua et nigra lachrymæ foliorum longis nodis a pluribus speciebus discrepant, sed *E. trauancorensis*, Beld., proprius auctor Connectivum a Miquelio descriptum loculos 2 antherarum separans, nobis videtur septem loculos antherarum in loculos 2 plus minus perfecte dividens, quod in profundioribus generibus ortorum generum observatur, quapropter antheræ ab auctoribus aliæ 2-loculares ab aliis 4-loculares ducuntur.

24. **Dysophylla**, Blume, *Bijdr.* 826. (*Chotekia*, Opiz et Corda in *Flora*, 1830, t. 33) — **Calyx** ovoides, aequalis, breviter 5-dentatus, fauce intus nuda. **Corollæ** tubus inclusus, limbus patens, 4-fidus, subaqualis, lobo postico integro v. emarginato, antico pectinato. **Stamina** 4, exserta, parum inæqualia, recta v. subdeclinata, filamentis medio hastatis antheræ terminales, subglobosæ, confluentia 1-loculares, per anthesin explanatæ. **Discus** aequalis, subinteger. **Stylus** apice breviter 2-fidus, lobis subulatis aequalibus. **Nuculæ** ovoides v. oblongæ, levæ. — **Herbæ** (v. suffrutices ?) foliis oppositis v. verticillatis. **Verticillastri** multiflori, in apicem anguste cylindraceas densas conferti v. imbricati, bractea flores æquantibus v. brevioribus.

Species ad 12, Indiæ orientalis, Archipelagi Malayani et Australiæ incolæ, una Japonica. *Miquel. Fl. Ind. Bat. ii. 103.* *Beuth. in DC Fl. Ind. xi. 156.* *Fl. Austral. v. 81.* *Walp. Ann. iii. 246. v. 671.* *Miq. in Ann. Mus. Leg. Bat. ii. 102.* *Wight, Ic. t. 1441-1445.* *Bot. Mag. t. 2907 (Mutch). Bot. Reg. 1845 t. 23.*

Genus certe *Pogonotemon* valde affine, nec vero distinctum ex Hasskarlio et ex Miq. in *Fl. Ind. Bat. ii. 961.* sed quod a seculo patet caryops breviores, corollæ magis æquales, spica semper tenuiori continua etc., et saltem pro tempore retinendum.

25. **Colebrookia**, Sm. *Exot. Bot.* ii. 111, t. 115. — **Calyx** campanulatus, aequalis, 5-partitus, segmentis linearibus plumosis, fructifer papposus, nuculis adherens. **Corollæ** tubus calycem æquant; limbus brevissimus, subequaliter 4-fidus, lobo postico emarginato. **Stamina** 4, æqualia, distantia, inclusa v. exserta, filamentis nudis; antheræ subglobosæ, confluentia 1-loculares, denum explanato orbiculatæ. **Discus** aequalis, integer. **Stylus** alte 2-fidus, lobis subulatis aequalibus. **Nuculæ** oblongæ, subtriangulæ, apice villosæ. **Frutices** tomentosi, foliis oppositis v. ternatim verticillatis. **Verticillastri** dense multiflori, in apicem longas cylindraceas axillares v. ad apices ramorum paniculatas dispositi. **Folia** floralia infima caulinis subconformia, summa ad bracteas reducta. **Flores** parvi, sæpe quoad genitalia dimorphi.

Species descriptæ 2 subcolores et 3 varietates, Himalayensis et sinensis. *Beuth. in DC Fl. Ind. xi. 158.* *Hack. Kew Journ. i. t. 245.*

26. **Tetradonia**, Beuth. in *Bot. Reg.* vol. ii. 1300, non Nees. — **Calyx** campanulatus, 5-dentatus, dente postico latiore, fauce intus nuda. **Corollæ** tubus inclusus, limbus campanulatus, 5-fidus, lobis ovatis subaqualibus. **Stamina** 4, æqualia, distantia, exserta, filamentis nudis; antheræ ovate, confluentia 1-loculares, denum explanatæ. **Discus** in lobis 4-ovatis 2-3-phi longiores tamen. **Stylus** apice breviter 2-fidus, lobis subulatis aequalibus. **Nuculæ** **Frutex**. **Verticillastri** 6-10 flori, in apicem cylindraceas numerosas paniculatas dispositi. **Bractea** ovate, ante anthesin imbricatæ, sub anthesi caducæ. **Flores** minuti.

Species 1, Madagascariensis. *Benth. in DC. Prod.* xii. 159.

27. *Elsholtzia*, Willd. *Spec. Pl.* iii. 59.—Calyx ovoideus v. campanulatus, subæqualis, 5-dentatus, fauce nuda, fructifer sæpius elongatus erectus tenuis v. subinflatus. Corollæ tubus calycem æquans v. rarius exsertus, rectus v. leviter incurvus; limbus obliquus v. sub-2-labiatus, breviter 4-fidus, lobo v. labio postico subconcavo erecto emarginato, lateralibus anticoque patentibus. Stamina 4, sæpius exserta, ascendentia, divergentia v. distantia, anticis longioribus, filamentis nudis; antheræ 2-loculares, loculis divergentibus v. divaricatis demum sæpe confluentibus. Discus antice in glandulam interdum ovario longiorem tumens. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ ovoideæ v. oblongæ, tuberculoso-rugosæ v. læviusculæ.—Herbæ suffruticesve humiles v. elati. Verticillastri multiflori, spicati, spicis nunc laxis gracilibus teretibus v. secundis, nunc dense imbricatis sæpe numerosis paniculatis. Bractæe nunc ovatæ v. lanceolatæ imbricatæ, nunc angustæ calyce breviores. Flores parvi, sæpe minuti.

Species ad 18, Asiæ temperatæ et calidioris usque ad Archipelagum Malayanum incolæ, una specie etiam in Europa vigente. *Benth. in DC. Prod.* xii. 160.

Genus in sectiones 3 sequentes dividitur:

1. *Aphanochilus*. Spicæ sæpius laxæ v. elongatæ, paniculatæ, æquales v. subsecundæ, bracteis lanceolatis v. subulatis, nunc vero dense imbricatæ æquales bracteis ovatis lanceolatisve. *DC. Pl. Rar. Hort. Gen. t.* 8 (*Mentha*). *Dcne. in Jacquem. Voy. Bot. t.* 131, 132. *Klotzsch in Pr. Waldem. Reise Bot. t.* 66. APHANOCHILUS, *Benth. in Bot. Reg. sub t.* 1282. *Wall. Pl. As. Rar. t.* 33, 34. *Bot. Mag. t.* 3091.

2. *Cyclostegia*. Spicæ densæ, imbricatæ, æquales, bracteis connatis membranaceis venosis cyathiformibus margine ciliatis. Species unica. CYCLOSTEGIA, *Benth. in Bot. Reg. sub t.* 1282.

3. *Elsholtzia*. Spicæ breves, densæ, imbricatæ, cum bracteis ovatis secundæ. Species unica Europæa et Asiatica. *Cav. Ic. t.* 360, *f.* 1 (*Mentha*). *Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t.* 1281. *Bot. Mag. t.* 2560.

Elsholtzia japonicæ a Miquelio ad sectionem *Cyclostegiam* relatæ, tam habitu quam characteribus longe distant et supra ad *Pogostemonem* referuntur.

28. *Weiskea*, Miq. in *Ann. Mus. Lugd. Bat.* ii. 105.—Calyx campanulatus, alte 5-fidus, lobis subæqualibus. Corollæ tubus breviter exsertus, in faucem ampliatus; limbus breviter sub-2-labiatus, labio postico brevi lato emarginato, lobis lateralibus æquilongis rotundatis, antico paullo longiore patente. Stamina 4, exserta, ascendentia, divergentia, anticis longioribus, filamentis nudis; antheræ 2-loculares, loculis divergentibus mox divaricatis apice confluentibus. Discus antice in glandulam tumens. Stylus apice 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ . . . — Herba? v. suffrutex? foliis dentatis, floralibus ad bracteas minimas reductis. Verticillastri 2-flori, in racemos axillares folio multo breviores dispositi. Flores parvi, breviter pedicellati, bracteis pedicello tenui multo brevioribus.

Species 1, Japonica. *Maxim. in Bull. Acad. Imp. Petrop.* xx.; *Mel. Biol.* ix. 442.

Genus *Elsholtzia* quam maxime affine, differt imprimis calyce. Habitu *E. flavæ*, *Benth.*, accedit.

29. *Collinsonia*, Linn. *Gen. n.* 40, *Hort. Cliff. t.* 5.—Calyx campanulatus, 10-nervis, per anthesin subæqualis, fructifer auctus, declinatus, 2-labiatus, labio postico subplano 3-dentato, antico 2-fido, fauce intus nuda. Corollæ tubus inclusus v. breviter exsertus, intus sæpe piloso-annulatus, fauce oblique campanulata; limbus 5-fidus, subpatens, lobis 4 posticis cum lateralibus subæqualibus, antico majore declinato subplano dentato v. lacero-fimbriato. Stamina perfecta 4, didynama anticis longioribus, v. 2 antica, longe exserta, divergentia; antheræ 2-loculares, loculis divaricatis distinctis v. demum confluentibus; staminodia postica in speciebus diandris breviter clavata v. 0. Discus antice in glandulam sæpe latam tumens. Nuculæ globosæ, læves.—Herbæ graveolentes, foliis amplis dentatis, floralibus ad bracteas parvas reductis. Verticillastri 2-flori, secundi, in racemos axillares

v. paniculatos dispositi, bracteis calyce brevioribus. Flores flavescentes albi v. subpurpurascetes. Semina globosa, cotyledonibus hemisphæricis carnosis.

Species 6, Americæ borealis civitatum orientalium incolæ. *Benth. in DC Prod.* xii. 232. *Cov. & Franch. t. 66.* *Torr. Fl. N. York, t. 75 a.* *Bot. Mag. t. 1213.*

Genus *Perilla* valde affine, inflorescentia characterumque plerique idem; corollæ majores: disco antico sæpius fimbriato et nucule quoad formam et situm similium sed laxis v. vix clausis reticulatæ.

30. *Perilla*, Linn. *Gen. App.* n. 1236. (*Dentidia*, Lour. *Fl. Cochinch.* 369.) — Calyx campanulatus, 10-nervis, per anthesin subæqualis, 5-fidus, fructifer valde auctus, nutans, basi gibbus, 2-labiatus, labio postico dilatato 3-dentato dente medio minore, antico 2-fido, fauce intus nuda. Corollæ tubus inclusus, fauce oblique campanulata; limbus breviter 5-fidus, lobo antico paullo majore. Stamina 4, subæqualia, erecta, distantia, corollam æquantia; antheræ 2-loculares, loculis connectivo parvo distinctis parallelis demum divergentibus v. divaricatis. Discus antico in glandulam latam tumens. Stylus alio 2-fidus, lobis subulatis æqualibus. Nucule globosæ, venis parum prominulis reticulatæ. Herbe annuæ, foliis sæpe violaceis v. nigrescentibus. Verticillastri 2-flori, secunda in racemos axillares v. paniculatos dispositi, bracteis brevibus v. rarius calycem excedentibus. Flores parvi, pedicellati.

Species 2, v. unius varietates, montium Indiæ orientalis et Chinæ incolæ in hortis nostris frequenter cultæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 163. *Lam. Illustr. t. 503.* *Bot. Mag. t. 2395.*

P. lanceolata, Benth., a Maximowiczio rite ad *Modium* refertur.

31. *Meota*, Hamilt. *M.S.*; Maxim. in *Bull. Acad. Sc. Petersb.* xx.; *Mel. Biol.* ix. 431 (*Orthodon*, *Benth. et Oliv. in Journ. Linn. Soc.* ix. 167.) — Calyx campanulatus, 10-nervis, per anthesin subæqualis, fructifer auctus, nutans, basi gibbus, 2-labiatus, labio postico 3-dentato v. subtruncato, antico 2-fido, rarius labiis obacuris inæqualiter 5-dentatus, fauce pilis clausa. Corollæ tubus inclusus v. exsertus, intus nudus v. piloso-annulatus; limbus sub-2-labiatus, labio postico emarginato, antico 3-fido, lobis lateralibus labio postico subsimilibus, intermedio majore sæpe crenulato. Stamina perfecta 2, postica, erecta, distantia, corolla breviora; antheræ 2-loculares, loculis connectivo parvo distinctis divaricatis; staminodia 2 antica staminibus multo minora, antheris parvis cæcis. Discus antico in glandulam sæpius latam tumens. Nucule globosæ, leves v. reticulatæ. Herbe annuæ, valde fragrantæ. Verticillastri 2 flori, in racemos terminales axillaresque secundas dispositi, bracteis minimis, v. rarius inferiores ad axillas foliorum caulium similium.

Species enumerat Maximowicz 6, Asia imprimis orientalis ab Himalaya usque ad Japoniam locis habundant. *Meota*, *Benth. in DC. Prod.* xii. 244. *Benth. in Jacquem. Voy. Bot. t. 138.* Herbe etiam rite refertur *Perilla lanceolata*, Benth. l. c. 164, olim e frustulo minus perfecte descripta.

Genus plerumque notis *Perilla* valde affine, differt imprimis staminibus 2 anterioribus postico et medio Calyce sua et plerumque *Lebanthus* 2-andris ad staminodia reductis.

32. *Perillula*, Maxim. in *Bull. Acad. Imp. Petersb.* xx.; *Mel. Biol.* ix. 440. — Calyx campanulatus, 11-nervis, fructifer accretus nutans, 2-labiatus, labio postico brevissime 3-dentato, antico 2-dentato. Corolla infundibuliformi-campanulata, intus exannulata, subæqualiter 5-loba, obscure 2-labiata, labio postico productiore 2-loba, antico 3-loba, lobis omnibus rotundatis. Stamina 4, subdidynamia, corolla duplo breviora, parallele subascendentia; antheræ 2-loculares, loculis parallelis, connectivo filiformi angusto. Stylus apice 2-fidus, lobis brevibus obovatis subæqualibus. Nucule ovoides, leves. — Herba stolombus reptantibus perennans, foliis serratis, floralibus ad bracteis lineares reducta. Verticillastri 2-6-flori, laxi, in racemum terminalem dispositi. Flores pedicellati, albi (*Char. ex Maxim.*)

Species 1, Japonica, a nobis non visa.

33. *Montha*, Linn. *Gen.* n. 713. (*Pulegium*, Mill. *Dict.* *Audubertia*, *Benth. in Bot. Reg.* sub n. 1282, non *ibid.* t. 1469.) — Calyx campanulatus v. tubulosus, 10-nervis, æqualis

v. sub-2-labiatus, 5-dentatus, fauce intus nuda v. villis clausa. Corollæ tubus inclusus, fauce campanulata; limbus 4-fidus, lobis subæqualibus v. postico latiore integro v. emarginato. Stamina 4, æqualia, erecta, distantia, filamentis nudis; antheræ 2-loculares, loculis parallelis distinctis. Discus æqualis, subinteger. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis æqualibus subulatis. Nuculæ ovoideæ, læves.—Herbæ erectæ diffusæ v. nanæ, foliis oppositis. Verticillastri sæpius multiflori rarius 2–6-flori, nunc omnes remoti ad axillas foliorum caulinis conformium, nunc omnes v. plurimi in spicas terminales cylindraceas oblongas v. globosas conferti, foliis floralibus ad bracteas parvas reductis, bracteolis sæpius parvis minutis v. obsoletis. Flores sæpe quoad genitalia dimorphi.

Species ab auctoribus pluribus admissæ vix 25 et inter has plurimæ adhuc characteribus valde variabilibus distinctæ, ab Hostio tamen aliisque fere decies multiplicatæ; regionum imprimis temperatarum utriusque orbis incolæ, inter tropicos etiam orbis veteris adsunt etsi rariores, in America tropica deesse videntur. *Benth. in DC. Prod.* xii. 165; *Fl. Austral.* iv. 82. *Walp. Ann.* iii. 247. *Sole, Menth. Britann.* 1798, cum tab. 24. *Nees, Gen. Fl. Germ. (Mentha et Pulegium).* *Sm. Ic. ined.* t. 38. *Reichb. Iconogr. Eur.* t. 968 ad 984; *Ic. Fl. Germ.* t. 1282 ad 1289. *Jacq. Hort. Vind.* iii. t. 87. *Moris, Fl. Sard.* t. 106. *Guss. Ic. Pl. Rar.* t. 66. *Ten. Fl. Nap.* t. 55, 56, 156 ad 158, 242.

34. **Preslia**, *Opitz in Flora*, 1824, 322.—Calyx tubulosus, æqualis, 12-nervis, 4-dentatus, dentibus dorso aristatis, fauce intus villosa. Corollæ tubus inclusus; limbus æqualis, 4-partitus. Stamina 4, æqualia, erecta, distantia, filamentis nudis; antheræ 2-loculares, loculis parallelis distinctis. Discus æqualis, subinteger. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis æqualibus subulatis. Nuculæ oblongæ, læves.—Herba prostrata, dura, foliis linearibus. Verticillastri dense multiflori, ad axillas foliorum caulinis conformium sessiles. Bracteolæ ovatæ v. ovato-lanceolatæ, flores subæquant, exteriores verticillastrum involucrantes.

Species 1, regionis Mediterraneæ occidentalis incola. *Benth. in DC. Prod.* xii. 164. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1290.

Genus *Menthæ* affine, habitu fere *M. Pulegii*, Linn., sed ab omnibus calyce æquali 4-mero distinctum.

35. **Lycopus**, *Linn. Gen. n.* 33.—Calyx campanulatus, æqualis, 4–5-dentatus, dentibus obtusis acutis v. acerosis, fauce intus nuda. Corolla vix calycem superans, campanulata, æqualis, 4-fida. Stamina perfecta 2, antica, subexserta, erecta, distantia; antheræ 2-loculares, loculis parallelis mox divergentibus subdistinctis; staminodia 2 postica minima clavellata v. 0. Discus æqualis. Stylus apice 2-fidus, lobis complanatis acutis subæqualibus v. postico minore. Nuculæ margine calloso-incrassato trigonæ, apice truncatæ, basi attenuatæ, læves.—Herbæ paludosæ v. uliginosæ, foliis acute dentatis v. pinatifidis, floralibus conformibus v. summis minoribus. Verticillastri omnes axillares, densi, sæpius multiflori, bracteolis parvis v. exterioribus calyces æquantibus. Flores parvi, sessiles.

Species (v. duarum varietates?) ad 10, per regiones temperatas orbis veteris et Americam borealem late dispersæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 177. *Walp. Ann.* iii. 247. *Lam. Illustr.* t. 18. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1291. *Sibth. Fl. Gr.* t. 12.

Genus habitu et nuculis truncatis quodammodo *Leonuri* sect. *Chaituro* accedit, sed corollæ æquales et stamina distantia *Menthearum*.

36. **Cunila**, *Linn. Gen. n.* 35, pro parte.—Calyx ovoideo-tubulosus, 10-nervis v. sæpius sub-13-nervis, æqualis, 5-dentatus, fauce intus villosa. Corollæ tubus calycem æquans v. rarius breviter exsertus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto subplano sæpius emarginato, antico patente 3-fido, lobis subæqualibus integris v. intermedio paullo majore emarginato. Stamina 2, antica, erecta, exserta, distantia, filamentis nudis; antheræ 2-loculares, loculis distinctis parallelis v. demum divergentibus; staminodia postica parva clavellifera v. 0. Discus æqualis. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus v. antico paullo longiore subcomplanato. Nuculæ ovoideæ v. oblongæ, læves.—Herbæ suffrutices v. fruticuli, foliis sæpius parvis. Verticillastri nunc laxissime corym-

bosi, nunc axillares pauciflori foliis multo breviores, nunc dense multiflori in spicis capitula terminalia conferti. Flores parvi, albi v. purpurascens.

Species 12, Americæ borealis, Mexici et Brasiliæ meridionalis incolæ. *Benth. in DC Prod.* 180. *J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras.* viii. 165, t. 31. *Torr. Fl. N. York*, t. 76. *Sweet, Br. F. Gard.* t. 243.

37. *Hystrogon*, *Lher. Serl. Angl.* 19, t. 22, 23. — Calyx campanulatus v. tubulosus, 10-13-nervis, aequalis, 5-dentatus, fauce intus villosa. Corollæ tubus inclusus, fauce campanulata; limbus sub-2-labiatus, labio postico suberecto emarginato v. 2-fido, antice patentiore 3-fido, lobis planis integris intermedio sæpius latiore. Stamina 4, didynamia, anticis longioribus, erecta, distantia, corolla breviora, filamentis nunc brevissimis, antheræ 2-loculares, loculis distinctis parallelis. Discus aequalis v. antice in glandulam brevem tumens. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis linearibus obtusis aequalibus v. postico brevior. Nucule ovoides, leves. — Frutices foliis parvulis v. mediocribus, floralibus conformibus v. gradatim ad bracteas reductis. Verticillastri nunc dense globosi ad axillas sessiles, superioribus sæpe in spicam confertis, nunc cymis utrinque laxis pedunculatis corymbosi, bracteolis lanceolatis subulativæ parvis. Calyces sæpe pilosi, interdum fere plumosi.

Species ad 14, ins. Canariensium, Peruviae, Boliviae et Columbiae incolæ. *Benth. in DC Prod.* xii. 184. *Webb, Phytogr. Canar.* t. 150, 151.

Genus in sectiones 2 dividitur patria et characteribus nonnullis diversis, viz tamen pro generibus habendas: 1. *Hystrogon*, species Canarienses continet inflorescentia laxè corymbosa, calyx 10-nervi, corollæ labio postico rarius 2-fido, 2. *Minthostachys* species Americanas, verticillastri densis axillaribus v. apicatis, calyce 13-nervi, corollæ labio postico altius 2-fido.

Astaxon, *Regel, Ind. Sem. Hort. Petrop.* 1860, 30, planta in horto Petropolitano e seminibus Peruvianis elucta, a nobis non visa, characteres præbet *Hystrogonis*, etsi speciem nullam videmus e Peruvia v. Bolivia foliis ultra 3 poll. longis. Cochabamba est provincia Peruviae nec Bolivia quam Cuming nunquam adiit, sed specimina et semina Bridgeriana distribuit. Nomen *Astaxon* et characterem Stamina nulla, antheræ 4 nequaquam intelligimus.

38. *Oreophagus*, *Philippi in Leyb. Excurs. a las Pampas*, 45. Calyx campanulatus, 5-angulatus, 5-nervi, 5-dentatus, sub-2-labiatus, dentibus fere uncinato-recurvis per-acutis, fauce demum pilis clausa. Corollæ tubus calycem vix æquans; limbus vix irregularis, 5-lobus, lobis ovatis latis rotundatis. Stamina 4, inclusa, filamentis brevissimis; antheræ cordatæ. Stylus haud exsertus, profunde 2-fidus, lobo antico reflexo. Nucule oblongæ, leves. Frutex foliis minutis ovato-oblongis integerrimis. Verticillastri axillares, 2 flori, racemoso spicati. (*Char. ex Philippi.*)

Species 1, prope Santiago de Chile juxta limites Mendozaños a Leyboldio lecta, a nobis non visa.

Genus ex characteribus *Hystrogonis* valde affine, ubi tamen flores in verticillastri utrinque sessilibus non in fasciculis.

39. *Cumtata*, *Colla in Mem. Acad. Sc. Torino*, xxviii. 139, t. 47. — Calyx tubulosus-campanulatus, sub 13-nervi, subsqualiter 5-dentatus. Corollæ tubus exsertus, superius in faucem amplatus, intus sub staminum insertionem pilosus; limbus brevis, lobis 5 subsqualibus patentibus v. 2 posticis exterioribus. Stamina 4, inclusa, distantia, erecta, subsqualia, antheræ 2-loculares, loculis distinctis parallelis. Discus aequalis. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis acutiusculis. Nucule ovoides subtriangulæ, leves v. vix rugosulæ. Frutices foliis denticulatis, floralibus conformibus. Cymæ axillares, oppositæ, pedunculatæ, multifloræ at foliis sæpius breviores, bracteolis minimis. Flores parvuli at ut *Hystrogonis* conspiciuntur majores.

Species 3 ins. Juan Fernandez incolæ. *Benth. in DC Prod.* vi. 258.

Genus *Hystrogonis* valde affine, cuius lobi et corollæ facile distinguuntur.

40. *Pycnanthemum*, *Michx. Fl. Bor. Amer.* ii. 7, t. 33. (*Brachystemum*, *Michx. l. c.* 5, t. 31, 32. *Koella, Monch, Meth.* 407. *Tullia, Leconte, in Sillim. Journ.* xi. 343,

t. 5.)—Calyx ovoideus v. tubulosus, sub-13-nervis, 5-dentatus, dentibus rectis subæqualibus, v. 3 posticis basi in labium posticum breviter coalitis, fauce intus nuda. Corollæ tubus calycem subæquans; limbus sub-2-labiatus, labio postico recto plano integro v. breviter emarginato, antico plano 3-fido lobis ovatis obtusis. Stamina 4, subæqualia v. antica paullo longiora, exserta v. inclusa, recta, divergentia; antheræ 2-loculares, loculis parallelis. Discus æqualis. Stylus apice subæqualiter 2-fidus, lobis subulatis. Nuculæ ovoideæ v. oblongæ, læves v. minute punctulato-rugosæ, rarius apice pilosulæ.—Herbæ perennes, erectæ, rigidulæ, sæpe canescentes, apice sæpius corymboso-paniculatæ. Verticillastri densi, multiflori, bracteis involucrati, sæpius capitula terminalia formantes, nunc uno alterove secus caulem axillari. Corollæ albidæ v. purpurascens, labio antico sæpe purpureo-maculato. Flores quoad genitalia sæpe dimorphi.

Species 17, boreali-Americanæ, quarum una Californica, cæteræ omnes civitatum orientalium v. australium incolæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 186. *A. Gray in Sillim. Journ.* xlii. 44. *Schrad. Hort. Götting.* t. 4.

41. **Monardella**, *Benth. Lab. Gen. et Sp.* 331, *pro parte*.—Calyx tubulosus, sæpe elongatus, 10-13-nervis, 5-dentatus, dentibus brevibus subæqualibus rectis, fauce intus nuda. Corollæ tubus calycem æquans v. breviter exsertus; limbus sub-2-labiatus, labio postico 2-fido, antico 3-fido, lobis oblongis linearibusve planis subæqualibus. Stamina 4, subæqualia v. antica longiora, recta, exserta, divergentia; antheræ 2-loculares, loculis parallelis mox divergentibus v. divaricatis. Discus æqualis. Stylus apice brevissime 2-fidus, lobis acutis. Nuculæ oblongæ, læves.—Herbæ perennes v. annuæ, foliis integerrimis undulato-crispis v. obscure crenatis, floralibus in bracteas mutatis. Verticillastri magni, solitarii, terminales, subglobosi, bracteis latis involucrati. Habitus fere *Monarda*.

Species 11, Americæ borealis occidentalis incolæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 190; *Bot. Sulph.* t. 21. *Walp. Ann.* iii. 248. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* xi. 100.

42. **Origanum**, *Linn. Gen. n.* 726.—Calyx ovoideo-campanulatus, sub-13-nervis, 5-dentatus v. 2-labiatus, labio postico integro v. 3-dentato, antico 2-dentato truncato v. omnino deficiente, calyce tunc a dorso compresso plano postice integerrimo antice fisso. Corollæ tubus inclusus v. exsertus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto-patente emarginato v. breviter 2-fido, antico longiore patente 3-fido. Stamina 4, ascendunt apiceque divaricata, v. a basi distantia, exserta v. inclusa; antheræ 2-loculares, loculis distinctis divergentibus divaricatisve. Discus æqualis v. antice in glandulam brevem tumens. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis acutis, postico sæpius brevior. Nuculæ ovoideæ v. oblongæ, læves.—Suffrutices v. herbæ perennes, foliis parvulis integerrimis v. mediocribus dentatisque, floralibus omnibus ad bracteas reductis. Verticillastri 2-flori v. rarius 6-10-flori, in spiculas globosas oblongas v. cylindraceas conferti, bracteis nunc amplis coloratisque calyces omnino occludentibus, nunc herbaceis orbiculatis imbricatis v. ovatis lanceolatisve calyces non excedentibus. Spiculæ ad apices ramorum solitariæ v. aggregatæ, dense v. laxè corymboso-paniculatæ.

Species ad 25, pro maxima parte regionis Mediterraneæ incolæ, una ins. Canariensium indigena, 2 v. 3 per Europam v. Asiam extratropicam latius dispersæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 191. *Walp. Ann.* iii. 248, v. 671. *Boiss. Diagn. Pl. Or. ser.* 2, iv. 9.

Genus a *Thymo* potius inflorescentia quam characteribus floralibus distinctum in sectiones 3 dividitur, a pluribus pro generibus propriis habitas:

1. **Amaracus**. Spiculæ nutantes, bracteis amplis orbiculatis coloratis. Calycis labium posticum integrum v. 3-dentatum, anticum multo v. parum brevius 2-dentatum.—*Sibth. Fl. Gr.* t. 569, 570. *Andr. Bot. Rep.* t. 537. *Bot. Mag.* t. 298. **AMARACUS**, *Gleditsch, Syst.* 189. **ORIGANI sect.** *Amaracus et Anatolicon*, *Benth. in DC. Prod.* xii. 191, 192.

2. **Euoriganum**, *Vog.* Spiculæ erectæ, bracteis ovatis lanceolatisve virentibus v. coloratis quam in *Amaraco* tamen minoribus. Calycis dentes 5, æquilongi. Herbæ perennes. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1262, 1263. *Sibth. Fl. Gr.* t. 571. *Tchih. As. Min.* t. 23. *Boiss. Voy.*

45. *Satureia*, Linn. *Gen. n.* 707.—Calyx campanulatus, 5-nervis, 5-dentatus, dentibus æqualibus, v. vix obscure 2-labiatus, fauce intus nuda v. rarius pilosa. Corollæ tubus calycem v. bracteolas æquans; limbus 2-labiatus, labio postico erecto plano integro v. emarginato, antico patente 3-fido lobis planis subæqualibus. Stamina 4, distantia, sub labio postico conniventia v. exserta apiceque subdivaricata; antheræ 2-loculares, loculis parallelis v. divergentibus. Discus æqualis v. breviter in glandulas tumens. Stylus apice 2-fidus, lobis subulatis æqualibus v. postico brevior.—Herbæ suffruticesve valde aromaticæ, foliis parvis integerrimis sæpe ad axillas fasciculatis. Verticillastri nunc laxè pauciflori, nunc globosi dense multiflori v. in capitulum aggregati, foliis floralibus caulinis conformibus v. summis ad bracteas parvas reductis.

Species ad 14, quarum una Floridæ, cæteræ regionis Mediterraneæ incolæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 209. *Walp. Ann.* iii. 249. *Bunge, Lab. Pers.* 35. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1272, 1273. *Jord. et Fourr. Ic. Fl. Eur.* t. 104, 105. *Vis. Fl. Dalm.* t. 18, f. 2. *Sibth. Fl. Gr.* t. 543, 545. *Ten. Fl. Nap.* t. 155, f. 2.

In speciebus typicis iconibus supra citatis illustratis verticillastri omnes axillares dissiti v. summi in spicam laxam approximati, floribus rarius ultra 10, cymulis præsertim inferioribus sæpius laxis pedicellatisque, interdum vero præsertim in speciebus parvifloris arcte sessilibus; bracteolæ sæpius minimæ v. 0. In specie parviflora (adhuc inedita?) a Haussknechtio in Persia australi lecta calyces nervis secundariis parum conspicuis iis *Zatarie* accedunt.

SACCOCALYX, *Coss. et Dur. in Ann. Sc. Nat. ser. 3, xx.* 80, t. 5, *Walp. Ann.* v. 670, est species Algeriensis habitu plerisque characteribus *Satureiarum* parviflorarum, sed calyces plerique post anthesin vesiculosos-inflati irregulariter ∞ -nerves, membranacei v. carnosuli, ore constricti; corollæ parvæ, stamen unum alterumve sæpe ad staminodium reductum, discus et ovarium sæpe irregularia, nuculæ nonnullæ v. omnes abortivæ; interdum vero nuculam unicam magnam oblongam mucilaginosam qualem ab auctoribus descriptam invenimus, semine et embryone perfectis. In uno specimine calyces invenimus omnino *Satureiæ* regulares acute 5-dentatos 10-nerves post anthesin parum auctos etsi nuculas perfectas jam fere maturas includentes. *Saccocalyx* igitur nobis videtur *Satureiæ* species insignis calycibus sæpius quasi monstrosis, ut hinc inde in aliis *Labiatis* observatur, e. g. in *Plectranthro oblongifolio*, Wall., supra memorato.

Sectio *Tragoriganum*, Benth., est *S. Thymbra*, Linn., Sibth. *Fl. Gr.* t. 541, species inflorescentia insignis, verticillastri nempe dense globosis multifloris bracteolis ovato-lanceolatis numerosis stipatis.

Sectio *Pycnothymus*, Benth., est *S. rigida*, Bartr., species Floridana (a Chapmanio in *Fl. S. U. St.* casu omissa), tam inflorescentia quam patria a cæteris *Satureiis* distincta; verticillastri nempe multiflori in spicam densam breviter oblongam bracteolis stipatam aggregati; calyx minimus est, characteres tamen florales distinctiones vix generici valoris præbent.

46. *Hyssopus*, Linn. *Gen. n.* 709.—Calyx tubulosus, 15-nervis, æqualis v. ore sub-obliquo, dentibus 5 æqualibus, fauce intus nuda. Corollæ tubus calycem æquans; limbus 2-labiatus, labio postico plano erecto-patente emarginato, antico patente 3-fido, lobis planis, intermedio latissimo emarginato v. divaricato-2-lobo. Stamina 4, didynama anticis longioribus, exserta, divergentia; antheræ 2-loculares, loculis linearibus divaricatis. Discus æqualis. Stylus apice 2-fidus, lobis subæqualibus subulatis. Nuculæ ovoideæ, triquetrae, læviusculæ.—Suffrutex diffusus, foliis linearibus v. lanceolatis integerrimis, floralibus conformibus nisi minoribus. Verticillastri 6- ∞ -flori, secundi, axillares, distantes v. in spica terminali approximati. Bracteolæ exteriores calyce vix breviores. Corolla cærulea purpurascens v. rarius alba.

Species 1, regionis Mediterraneæ et Asiæ mediæ incola. *Benth. in DC. Prod.* xii. 251. *Lam. Illustr.* t. 502, f. 1. *Jacq. Fl. Austr.* t. 254. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1259. *Hayne, Arzneig.* vi. t. 18. *Jord. et Fourr. Ic. Fl. Eur.* t. 196 ad 200.

47. *Sollera*, Clos. in *C. Gay, Fl. Chil.* iv. 489, t. 53.—Calyx campanulatus, 13-nervis, æqualis, dentibus 5 subulatis acerosis longe denseque pilosis quasi plumosis. Corollæ tubus breviter exsertus, rectus, superne ampliatus; limbus 4-fidus sub-2-labiatus, lobo postico latiore emarginato lateralibus anticoque subæqualibus, omnibus erecto-patentibus. Stamina 4, didynama anticis longioribus, subexserta, divergentia; antheræ 2-loculares,

loculis distinctis divergentibus. Discus aequalis. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis postico brevior. Nuculæ immature læves.—Herba perennia, nana, puilla, diffusa, cum parvis integerrimis, floralibus conformibus. Verticillastri 2-flori, ad apices ramorum brevium pauci conferti. Flores parvuli, foliis tamen multo majores, rari.

Species 1, Chilensis. *Walp. Ann.* iii. 249.

48. *Micromeria*, Benth. in *Bot. Reg.* sub n. 1282. (Sabbatia, Murch, *Meth.* 306, & *Pursh.* *Piperella*, Presl, *Fl. Sic. Enum. Pl.* 37, *abque char.* Tondana, *Reichb. f. Fl. Germ.* xviii. 39, t. 1271.)—Calyx tubulosus, 13-nervis sub-15-nervis 5-dentatus, dentibus subaequalibus rectis v. vix in lobis 2 dispositis. Corollæ tubus rectus, intus nudus, calyce brevior v. rarius exsertus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto subplano integro v. emarginato, antico patente 3-fido, lobis planis aequalibus v. intermedio latiore integro v. emarginato. Stamina 4, didynama anticis longioribus, ascendenti, apice arcuato-conniventia corollaque breviora, v. rarius exserta apice divaricata; antheræ 2-locularæ loculis distinctis parallelis divergentibus v. divaricatis connectivo lato crassiusculo adhaerens adnatis v. parvo affixis. Discus aequalis v. antico in glandulam parvam tumens. Stylus apice 2-fidus, lobis aequalibus subulatis v. postico minore antico elongato recurvo compresso planato. Nuculæ ovoides v. oblongæ, læves.—Suffruticosæ v. herbæ, foliis parvis integerrimis v. mediocribus dentatis, floralibus conformibus v. summis in bracteis mutatis. Verticillastri pauci v. multiflori, axillares v. in apicem conferti, interdum ad flores solitarios oppositos pedicellatos reducti, v. cymis utrinque laxis multifloris. Flores plerumque parvi.

Species ad 60, nonnullæ tamen a variis auctoribus multiplicatæ, regionis Mediterraneæ, et Canariensium, Africæ tropicæ, Europæ orientalis, Asiæ occidentalis America boreali occidentalis Indiæ occidentalis et Americæ australis montanæ v. extratropicæ incolæ; in Brasiliâ, et regione Indo-Australiana decunt, una sola a sectione Americana in Africa australi invenitur. Benth. in *Bot. Prod.* xii. 213. *Walp. Ann.* iii. 250, v. 672. *Boiss. Diagn. Pl. Or. ser.* 2, iv. 13. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1280. *Waldst. et Kit. Pl. Rar. Hung.* t. 156. *Wight Ic.* t. 1446. *Thunberg in Jacquem. Voy. Bot.* t. 134. *Vie. Fl. Indum.* t. 18, f. 1 t. 19. *Labillard. Desc. Pl. Syr.* iv. t. 9 (*Chrysanthemum*). *Schult. Fl. Gr.* t. 540, 542. *Ten. Fl. Nap.* t. 151, 155, f. 3. *Guss. Pl. Rar.* t. 42. *Desf. Fl. Atl.* t. 121, 129. *Webb. Phyt. Canar.* t. 153 ad 164. *Brat. Phyt. Lusit.* t. 13. *Hoffm. et Link Fl. Port.* t. 11.

Icones citatæ, plurimæ sub *Thymum* v. *Satureia* editæ, omnes ad *Micromeria* typicæ seu *Piperella* pertinent a quibus *Tondanam*, *Reichb.* ne pro sectione quidem distinguere possumus. Species generis gerontogæ sunt, suffruticosæ v. fruticulosæ, foliis parvis integerrimis verticillastri paucifloris v. multifloris, rarius 2-floris, cymis utrinque sessilibus v. pedunculatis, floribus in cyma brevibus vel capitatibus rariore longiuscule pedicellatis.

Species autem gerontogæ inter *Micromeria* et *Calceolaria* sunt, nam, si calycem, antheras, et nuculas subsqualiter dentatis potius ad priores referenda sectionem formant *Piperella* et *Micromeria*. Herba autem v. suffruticosæ, quam in *Piperella* claudimus, foliis summis 1-fidis vel 2-fidis, verticillastri paucifloris, cymis utrinque sessilibus pedunculatis dubitamus. *Walp. Ann.* iii. 376. *Nees, Gen. Fl. Germ.* t. 1278, 1279, f. 1 (*Calceolaria*). *Cuscutarum*, Spenn. in *Nees, Gen. Fl. Germ.* t. 1278. *Micromeria*, Benth., ab auctore generis distincta ab *Micromeria* apice in appendice in seu *Micromeria* subaequaliter dentatis, quod tamen in *Micromeria* nuculas apice plus minus pedunculatis habet, sed non in *Micromeria*, forte in speciebus *Micromeria* deinde monstrata erant.

Species Americane sectiones 2 formant. 1. *Asperula*. Fruticuli ramosissimi foliis integerrimis verticillastri 2-6-floris ad axillas sessilibus. *Joy. Hort. Schreb.* t. 198. *Arborescens*, *Walp. Ann.* iii. 399. *Walp. Hort. Rar.* t. 25. *Zinn. Desc. Pl. Harb. Fl. Rar.* t. 46. 2. *Hesperis*. Herba prostrata v. reptans, foliis sessilibus verticillastri 2-6-floris ad axillas sessilibus. *J. A. Schult. in Mart. Fl. Rar. Ann.* t. 12. *Hesperis*, species *Micromeria* subaequaliter dentatis, plus minus pedunculatis. *Micromeria*, *Walp. Ann.* iii. 399. *Micromeria*, in Africa australi-orientali.

49. *Medocoma*, Pers. Syn. n. 131. Calyx tubulosus, 13-nervis, subteres, basi antice gibbus v. subsqualis, 2-labiatus, labio postico 3-dentato, antico 2-fido, v. subsqualiter 5-dentatus, fauce intus villosa post anthesin clausa. Corollæ tubus calycem æquans v.

breviter exsertus, tenuis, rectus, intus nudus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto plano integro v. breviter 2-fido, antico patente 3-fido, lobis subæqualibus planis v. intermedio paullo latiore interdum emarginato. Stamina perfecta 2, antica, sub labio postico ascendentia; antheræ 2-loculares, loculis divergentibus v. divaricatis; staminum posteriorum vestigia 0 v. staminodia 2, minima. Discus æqualis. Stylus apice 2-fidus, lobis subæqualibus subulatis v. antico majore posticum brevem basi amplexente. Nuculæ ovoideæ, læves.—Herbæ suffrutices v. fruticuli sæpius humiles, foliis parvis integerrimis v. parce crenatis, floralibus conformibus v. gradatim minoribus. Verticillastri laxi, pauciflori, axillares v. superiores in racemum approximati. Flores parvuli.

Species ad 12, Americæ tam borealis quam australis incolæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 244 (excl. sct. Mosla). *Walp. Ann.* iii. 253. *Torr. Bot. Emory Exped.* 129 (excl. *H. incana*, quæ *Poliomintha*). *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* viii. 366, xi. 96. *Barton, Med. Bot.* t. 41. *J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras.* viii. 170, t. 33.

50. *Keithia*, *Benth. Lab. Gen. et Sp.* 409.—Calyx tubulosus, sub-13-nervis, æqualis v. ore obliquus, dentibus 5 subæqualibus, fauce intus nuda v. villosa. Corollæ tubus exsertus, rectus, superne parum ampliatus, intus nudus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto subplano emarginato, antico patente 3-fido, lobis planis subæqualibus v. intermedio latiore emarginato. Stamina 2, antica, ascendentia, exserta v. corolla breviora; antheræ 2-loculares, loculis divaricatis connectivo crasso distinctis; staminum posteriorum vestigia 0. Discus æqualis. Stylus apice 2-fidus, lobis subæqualibus v. antico complanato posticum abbreviatum basi amplexente. Nuculæ ovoideæ, læves.—Herbæ suffruticesve (rarius frutices?) ramis foliosis v. elongatis virgatisque subnudis, foliis parvulis integerrimis nunc minimis paucisque floralibus conformibus nisi minoribus. Verticillastri pauciflori, nunc axillares distantesque, nunc in spicas terminales approximati.

Species 8, omnes Brasilianæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 246. *J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras.* viii. 172, t. 34, ubi *K. pilosa*, *Benth.*, rite ad *K. scutellarioidem*, *K. lavanduloides* ad *K. villosam* reducuntur.

Genus *Gardoquia* et *Hedeoma* valde affine, in sectiones 4 divisum:

1. *Eriothymus*, ramis divaricatis foliosis, verticillastri axillaribus, calycis fauce intus villosa. *ERIOTHYMUS*, *J. A. Schmidt in Mart. Fl. Bras.* viii. 171, t. 32. Corollæ labium posticum 2-fidum olim vidit Bentham, vix emarginatum a Schmidtio delineatur. Specimina nobis desunt, quæ autem in herb. Monacensi exstant imperfecta dicuntur.

2. *Keithia*, ramis foliosis, verticillastri axillaribus, calyce intus nudo.

3. *Rhabdocaulon*, ramis virgatis erectis basi foliosis v. subnudis, verticillastri in spicam confertis, calycis fauce intus villosissima.

4. *Gymnocylis*, ramis virgatis erectis subnudis, verticillastri distinctis subracemosis, calyce intus nudo.

51. *Poliomintha*, *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* viii. 295, 365.—Calyx tubulosus, 13–15-nervis, æqualis, dentibus 5 æqualibus, fauce intus villosa. Corollæ tubus exsertus, rectus, superne paullo ampliatus, intus sæpius piloso-annulatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto subplano emarginato, antico patente 3-fido, lobis planis intermedio latiore emarginato-2-lobo. Stamina perfecta 2, antica, parallele ascendentia, apice nunc incurva; antheræ 2-loculares, loculis distinctis divaricatis; staminodia 2 postica brevissima. Discus æqualis. Stylus apice breviter 2-fidus, lobo postico subbreuiore. Nuculæ ovoideæ, læves.—Suffrutices incanæ, foliis parvulis integerrimis, floralibus conformibus, Verticillastri axillares, laxè pauciflori floribus utrinque solitariis v. fasciculatis.

Species 3, Mexicanæ, inclusis *Hedeoma incana* et *H. molli*, *Torr.*, et verisimiliter *Keithia marifolia*, *Schau.*; *Benth. in DC. Prod.* xii. 698.

Genus ab auctore a *Keithia* distinctum staminodiis et corollæ tubo intus sæpius annulato. Habitus etiam et patria affinitatem potius *Gardoquia* indicant, a qua vix differt nisi staminibus posticis ad staminodia parva reductis.

52. *Gardoquia*, *Ruiz et Pav. Prod. Fl. Per. et Chil.* 86, t. 17. (*Rizoa*, *Cav. Ic.* vi. 56, t. 578.)—Calyx tubulosus, 13-nervis, rectus v. subincurvus, ore æquali v. obliquo, dentibus

5 brevibus rectis subæqualibus v. vix 2-labiatis. Corollæ tubus sæpius longe exsertus, rectus v. incurvus, intus nudus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto subplano emarginato, antico subpatente, lobis planis, medio latiore. Stamina 4, subdidynama anticis longioribus, sæpe exserta, laxo ascendentia, apice subdistantia; antheræ 2-loculares, loculis distinctis parallelis divergentibus v. divaricatis, connectivo crassinucula, staminum posteriorum subinde cassæ. Discus æqualis. Stylus apice 2-fidus, lobis subæqualibus subulatis. Nuculæ ovoides, læves.—Suffruticosæ fruticeæve procumbentes v. erecti, sæpius ramosissimi, foliis numerosis parvulis integerrimis v. rarius majoribus dentatis, floralibus conformibus v. summis ad bracteas reductis. Verticillastri pauci-rari multiflori, laxi v. densi. Flores sæpius speciosi coccinei v. flavi, rarius minores v. violacei.

Species ad 26, Americæ Andinæ a Chile usque ad Mexicum incolæ. *Benth. in DC. Prodr.* xii. 235. *Walp. Ann.* iii. 253. *Bot. Mag.* t. 3772. *Bot. Reg.* t. 1812.

Genus *Micromeria* et *Calamintha* valde affine, a priore differt imprimis corolla longe limbo brevius suberecto, a *Calamintha* calyce non v. vix 2-labiato, ab utroque sæpius habitu. (*G. breviflorus*, *Benth. Gardnium* recte cum *Micromeria* (*Xenopomate*) connectit.

53. *Pegogyne*, *Benth. Lab. Gen. et Sp.* 414.—Calyx campanulatus, sub-13-nervis, 3-dentatus, dentibus rectis lanceolatis 2 anticis 3 posticos longe superantibus, fauce intus nuda. Corollæ tubus exsertus, rectus, intus nudus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto leviter concavo integro, antico patente 3-fido, lobis planis integris. Stamina 4, didynama anticis longioribus, ascendentia, apice approximata; antheræ 2-loculares, loculis parallelis distinctis muticis. Discus æqualis. Stylus pilosus, apice 2-fidus, lobis subulatis æqualibus. Nuculæ ovoides, læves.—Herbæ annuæ, humiles v. erectæ, foliis linearibus integerrimis v. superioribus floralibusque subconformibus longe ciliatis subdentatis. Verticillastri 6-∞-flori, in apicam densam foliatam conferti, bracteolis linearibus calycibusque pilis longis ciliatis.

Species 5 v. 6, omnes Californicæ. *Benth. in DC. Prodr.* xii. 243. *Walp. Ann.* iii. 253. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* xi. 100. *Bot. Mag.* t. 5886.

54. *Thymbra*, *Linn. Gen.* n. 708.—Calyx oblongus v. ovatus, 13-nervis, a dorso compressus, subanceps, 2-labiatus, labio postico 3-dentato plano marginibus implexatis, antico 2-partito lobis subulatis, fauce intus villosa, fructifer erectus. Corollæ tubus exsertus, intus nudus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto subplano emarginato, antico patente 3-fido, lobis planis intermedio latiore. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub labio postico ascendentia; antheræ 2-loculares, per paria approximata, loculis parallelis distinctis. Discus integer. Stylus lobi subulati, æquales v. postico brevior. Nuculæ ovoides, læves.—Suffruticosæ rigidi habitu *Thymi*, foliis linearibus integerrimis, floralibus ad bracteas reductis. Verticillastri 6-10-flori, in apicam brevem densam v. capitulum conferti, bracteis ovatis lanceolatisve sæpe coloratis.

Species 1, regionis Mediterraneæ incolæ. *Benth. in DC. Prodr.* xii. 240. *Schreb. Fl. Græc.* 366. *Benth. Fl. Prodr.* t. 1270.

55. *Calamintha*, *Mench. Meth.* 408.—Calyx tubulosus, 13-nervis, 2-labiatus, labio postico sæpius patente 3-dentato, antico 2-partito, fauce intus nuda v. villosa. Corollæ tubus sæpius exsertus, rectus v. rarius leviter recurvus, ad faucem sæpe amplatus, limbus 2-labiatus, labio postico erecto plano v. leviter concavo integro v. emarginato, antico patente 3-fido, lobis planis medio sæpius latiore. Stamina 2, didynama anticis longioribus, ascendentia, apice per paria convergentia v. rarissime subdistantia, antheræ 2-loculares, loculis connectivo sæpius incrassato distinctis parallelis divergentibus v. demum divaricatis, staminum posteriorum rarissime cassæ. Discus æqualis. Stylus lobi æquales subulati, v. anticus longior v. complanatus. Nuculæ ovoides, læves.—Herbæ suffruticosæve rarius fruticeæ, foliis parvis integerrimisque v. sæpius majoribus dentatis, floralibus conformibus v. summis ad bracteas reductis. Verticillastri axillares, laxi

pauciflori v. densissime multiflori subglobosi, cymarum pedunculo ramis v. pedicellis varie elongatis v. subnullis.

Species vix 40, regionum temperatarum hemisphærii borealis orbis utriusque incolæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 226. *Walp. Ann.* iii. 251, v. 673. *Boiss. Diagn. Pl. Or. ser.* 2, iv. 14. *Bunge, Lab. Pers.* 38. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* xi. 100.

Genus parum differt a *Melissa*, quacum jungitur in *Benth. Lab. Gen. et Sp.*, in sectiones sequentes dividitur a nonnullis pro generibus propriis receptas :

1. *Calamintha*. Herbæ rarius suffrutices gerontogei, verticillastris v. cymis laxis, bracteolis minutis v. 0, calyce basi vix gibbo. *Sibth. Fl. Gr.* t. 577 (*Thymus*). *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1276, 1277, 1278, f. 2. *Tchih. As. Min.* t. 24. *Bot. Mag.* t. 208 (*Melissa*).

2. *Calomelissa*. Frutices v. herbæ Americæ borealis, verticillastris pauci- v. multifloris, pedicellis elongatis, bracteolis linearibus v. foliaceo-dilatatis. Flores nunc speciosi coccinei, nunc parvi pallidi. *Hook. Exot. Fl.* t. 163 (*Cunila*). *Bot. Reg.* t. 1747, et *Sweet, Brit. Fl. Gard. ser.* 2, t. 271 (*Gardoquia*). *Bot. Mag.* t. 997 (*Thymus*).

C. cunescens, Torr. et Gray, ex hac sectione excluditur et genus proprium *Conradinam*, Gr., format.

3. *Acinos*. Herbæ rarius suffruticosæ, gerontogæ, sæpius humiles v. diffusæ, verticillastris sub-6-floris, pedicellis erectis brevibus rigidis, bracteolis minutis v. 0, calyce antice basi gibbo fauce intus villosa.—*Bieb. Cent. Fl. Ross.* t. 38. *Sibth. Fl. Gr.* t. 575, 576. *Bot. Mag.* t. 2153 (*omnes sub Thymo*). *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1274, f. 2-4, 1275. *Acinos, Manch. Meth.* 407. *Nees, Gen. Fl. Germ.*

4. *Clinopodium*. Herbæ gerontogæ, quarum una in America boreali extensa, verticillastris pluri- v. multifloris, bracteolis sæpius numerosis linearibus longiusculis v. parvis, calyce basi sæpe gibbo fauce intus nuda. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1274, f. 1. *Ledeb. Ic. Fl. Ross.* t. 438 (*Thymus*). *Regel, Fl. Ussur.* t. 9? *Wight, Ic.* t. 1447 (*Melissa*). *Boiss. Voy. Esp.* t. 145 (*Melissa*). *CLINOPodium, Linn. Gen. n.* 725. *Nees, Gen. Fl. Germ.*

C. abyssinica, A. Rich., est *Micromeria abyssinica*, Benth.

56. **Melissa**, Linn. Gen. n. 728.—Calyx tubuloso-campanulatus, 13-nervis, 2-labiatus, labio postico subplano 3-dentato, antico 2-partito, fauce intus subnuda, fructifer declinatus. Corollæ tubus exsertus, recurvo-ascendens, superne ampliatus, intus nudus ; limbus 2-labiatus, labio postico erecto emarginato, antico patente 3-fido, lobis planis intermedio integro v. emarginato. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub labio postico arcuato-conniventia ; antheræ 2-loculares, loculis divergentibus demum divaricatis. Discus aqualis. Styli lobi subæquales, subulati. Nuculæ ovoideæ, læves.—Herbæ, foliis dentatis, floralibus conformibus v. summis minoribus. Verticillastri pauciflori, laxi, axillares, secundi. Bracteolæ paucæ, subfoliaceæ. Flores albi v. flavescentes.

Species 3 v. 4, Europæ et Asiæ occidentalis mediæque incolæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 240. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1261. *Sibth. Fl. Gr.* t. 579. *Hayne, Arzneig.* vi. t. 32.

57. **Conradina**, A. Gray in *Proc. Amer. Acad.* viii. 294.—Calyx oblongo-tubulosus, 13-nervis, 2-labiatus, labio postico lato subpatente 3-dentato, antico 2-partito, dentibus subulatis. Corollæ tubus exsertus, supra medium abrupte sursum inflexus anticeque gibbus, superne ampliatus ; limbus longe 2-labiatus, labio postico erecto subincurvo retuso, antico patentissimo 3-fido, lobis rotundatis, intermedio latiore emarginato-sub-2-lobo. Stamina 4, didynama anticis paullo longioribus, sub labio postico incurvo-ascendentia ; antheræ 2-loculares, muticæ, loculis subparallelis connectivo demum dilatato sejunctis basi fasciculo pilorum instructis. Discus aqualis. Stylus glaber, lobis subulatis æqualibus. Nuculæ globosæ, læves.—Suffrutex, foliis crebris linearibus integerrimis, floralibus conformibus. Verticillastri axillares, laxi, cymulis utrinque 2-7-floris subsessilibus. Flores albo-purpurei. Calyx fructifer declinatus.

Species 1, Floridana, *C. canescens*, A. Gr. (*Calamintha*, Torr. et Gr., Benth. in *DC. Prod.* xii. 229), habitu fere *Ceranthæra*, a *Calamintha* imprimis corollæ flexura distincta.

58. **Ceranthæra**, Ell. Bot. S. Carol. et Georg. ii. 93. (*Dicerandra*, Benth. in *Bot. Reg.* sub t. 1300.)—Calyx tubulosus, sub-13-nervis, 2-labiatus, labio postico patente integro v.

breviter 3-dentato, antico 2-partito, fauce intus pilosa. Corollæ tubus exsertus, intus nudus, superne parum ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto lat. in plano vix emarginato, antico patente 3-fido, lobis ovali-oblongis parum inæqualibus. Stamina 4, didynama antica longioribus, subascendentia, exserta, apice divaricata, antheræ 2-loculares, loculis connectivo lato adnatis divaricatis distinctis basi (extremis) calcaratis. Discus aqualis. Stylus villosus, apice 2-fidus, lobis subulatis aequalibus. Nuculæ ovoides, læves. — Herba glabriuscula, foliis angustis integerrimis, floralibus conformibus summis minoribus. Verticillastri axillares, cymis utrinque laxè pluribus summi in racemum terminalem foliatum dispositi.

Species 2, Carolinæ Floridæque incolæ. *Benth. in DC. Prodr.* xii. 243 (*Thermandra*). — *Thermandra* restituendum, nam *Ceanothera*, Beauv. a botanicis omnibus hodiernis ad *Androsace* Thou refertur.

59. *Acanthomintha*, A. Gray in *Proc. Amer. Acad.* viii. 368, sub *Calamintha*. — Calyx tubuloso-campanulatus, 13-nervis, 2-labiatus, labio postico 3-dentato, antico 2 lobis dentibus omnibus acerosis, anticis brevioribus. Corollæ tubus calycem æquans, intus nudus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto angusto concavo subfornicato leviter incurvo, antico latissimo patente lateribus reflexis 3-lobis, lobis latis intermedio emarginato. Stamina perfecta 2, antica, sub galea ascendentia; antheræ 2-loculares, loculis divaricatis distinctis v. demum subconfluentibus; staminodia 2 postica filiformia, apice clavellata v. antheras parvas cassas ferentia. Discus aqualis. Stylus glaber, apice 2-fidus, lobis subulatis postico brevior. Nuculæ (immature) ovoides, læves. — Herba annua, glabra, foliis obovatis suborbiculatisve grosse paucidentatis, floralibus conformibus minoribus. Verticillastri dense ∞-flori, ad apices ramorum conferti, bracteolis utriusque 2 majusculis latis foliaceis spinoso-dentatis.

Species 1, Californica.

60. *Gleichen*, Spreng. *Syst. Cur. Prodr.* 227. — Calyx ovoides v. tubulosus, 13-nervis, aqualis v. sub-2-labiatus, 3-dentatus, dentibus 2 anticis sæpius longioribus. Corollæ tubus calycem æquans, intus nudus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto v. incumbente falcato fornicato v. galeato emarginato v. semi-2-fido, antico patente 3-fido, lobis planis lateralibus latioribus basi sæpe labio postico adhærentibus. Stamina perfecta 2, antica, sub galea ascendentia v. ex emarginatura breviter exserta; antheræ 2-loculares, loculis parallelis divergentibus v. demum divaricatis. Discus aqualis. Stylus glaber, apice 2-fidus, lobo postico brevissimo, antico elongato complanato. Nuculæ oblongæ, læves. Suffrutices v. fruticuli sæpe canescentes, foliis sæpius parvis integerrimis v. crenatis, floralibus conformibus v. summis ad bracteas reductis. Verticillastri 2-6 flori, axillares v. rarius apices ramorum versus breviter racemosi. Corollæ flavescens, carnea v. cerulea.

Species 10 omnes Brasiliæ. *Benth. in DC. Prodr.* xii. 249. *J. J. N. in Bot. Mex. Bot. Beech.* vii. 173, t. 35.

Genus cum *Acanthomintha* ob habetum plerisque characteribus a S. & G. non differens, sed corollæ lobum posticum gibbatum et tribu anomalum ser.

61. *Lepochinia*, Willd. *Hort. Berol.* t. 21. Calyx late campanulatus, irregulariter sub 10 nervis et reticulato venosus, sub-2-labiatus, labio postico 3-dentato, antico 2-3-dentato, dentibus omnibus aristatis, fructifer valde auctus, subinflatus, declinatus, labio incumbens dentibusque intricatis ore clausus. Corollæ tubus calycem breviter æquans, intus nudus. Limbus breviter 2-labiatus, labio postico subrecto plano emarginato, antico patente 3-lobis, lobis planis intermedio latiore integro v. emarginato. Stamina 4, didynama antica longioribus, ascendentia, distantia v. incurvo convergentia, antheræ 2-loculares, loculis subparallelis. Discus crassus, subaqualis. Stylus apice subsqualiter 2-fidus. Nuculæ ovoides, læves. — Herba, foliis rugosis dentatis, floralibus ad bracteas calycem subsequentes reductis v. minimis caulibus conformibus. Verticillastri 6-10 flori, in

spicam densam terminalem conferti v. inferiores v. fere omnes dissiti. Corollæ parvæ flavescentes v. albidæ.

Species 2, Mexicanæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 259. *Bot. Reg.* t. 1202.

62. *Dekinia*, *Mart. et Gall. in Bull. Acad. Brux.* xi. ii. 195.—Calyx inflato-campanulatus, 15-nervis, sub-2-labiatus, labio superiore (an potius antico?) 2-fido, inferiore (postico?) 3-fido, laciniis omnibus aristatis subæqualibus, fauce intus nuda. Corolla calyce parum longior, tubo intus nudo; limbus 2-labiatus, labio postico recto late emarginato-2-fido, antico 3-lobo, lobo medio lato crenato. Stamina 4, subæqualia, exserta; antheræ approximatae, loculis parallelis. Stylus glaber, apice æqualiter 2-fidus. Nuculæ sub-3-gonæ, læves.—Herba erecta, foliis ovatis serratis, floralibus ovato-lanceolatis. Verticillastri densi, multiflori, inferior remotus, cæteri spicam densam contractam ovoideam formantes. Calyces subscariosi. Corolla coccinea. (*Char. ex Mart. et Gal.*)

Species 1, Mexicana (*Galeotti, n.* 676), a nobis non visa.

Genus affine dicitur *Lepechinia*, an ad *Sphacelem* referendum? sed characteres potius prioris.

63. *Sphacele*, *Benth. in Bot. Reg. sub t.* 1289. (*Phytoxys, Spreng. Syst.* ii. 676, *vix Molina.*)—Calyx campanulatus, irregulariter sub-10-nervis et reticulato-venosus, fructifer auctus ampliatus v. subvesiculosus, 5-dentatus, dentibus aristatis v. rarius muticis subæqualibus v. obscure 2-labiatis. Corollæ tubus amplus, inclusus v. exsertus, basi intus piloso-annulatus; limbus brevis, vix 2-labiatus, 4-fidus, lobis latis erecto-patentibus, postico sub-2-fido, lateralibus integris, antico emarginato. Stamina 4, subæqualia v. didynama anticis longioribus, distantia, recta v. subascendentia, corollam sæpius æquantia v. superantia; antheræ 2-loculares, loculis distinctis linearibus divergentibus v. demum divaricatis. Discus crassus, subæqualis. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subæqualibus subulatis v. complanatis acutis. Nuculæ ovoideæ, læves.—Suffrutices frutesce, foliis sæpius bullato-rugosis subtusque canescentibus, floralibus ad bracteas reductis v. inferioribus rarius caulinis conformibus. Verticillastri laxo 2-6-flori v. densius 6-∞-flori, ad apices ramorum racemosi v. interrupte spicati, racemis spicisve simplicibus v. paniculato-ramosis. Flores parvi v. majusculi, rubri violacei cærulei v. albidii.

Species ad 20, quarum una ins. Sandwicensium, cæteræ Americæ imprimis occidentalis a Brasilia et Chile usque ad Californiam incolæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 254. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* v. 341. *Torr. Bot. Emory Exped.* t. 37. *Bot. Mag.* t. 2993. *Bot. Reg.* t. 1226 (*Stachys*), 1382.

64. *Horminum*, *Linn. Gen.* n. 730.—Calyx campanulatus, sub-13-nervis, 2-labiatus, labio postico 3-dentato, antico 2-fido, fructifer auctus, late tubulosus, nutans. Corollæ tubus exsertus, incurvo-ascendens, intus piloso-annulatus, ad faucem ampliatus; limbus sub-2-labiatus, labio postico truncato emarginato, antico patente 3-fido, lobis brevibus latis rotundatis, intermedio latiore emarginato. Stamina 4, didynama anticis longioribus, ascendentia, filamentis apice denticulo auctis; antheræ per paria cohærentes, lineares, confluentia 1-loculares. Discus æqualis. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subulatis. Nuculæ ovoideæ, læviusculæ.—Herba foliis ad basin caulis paucis dentatis, floralibus ad bracteas parvas reductis. Verticillastri secus caulem scapiformem dissiti, sub-6-flori, secundi. Flores mediocres, purpureo-violacei.

Species 1, montium Europæ a Pyrenæis usque ad Tyroliam incola. *Benth. in DC. Prod.* xii. 259. *Jacq. Hort. Vind.* t. 183 (*Melissa*). *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1260. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* t. 252.

· TRIBUS III. MONARDEÆ.

65. *Perowskia*, *Karel. in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1841, 15, t. 1.—Calyx tubuloso-campanulatus, 2-labiatus, labio postico integro v. minute 2-3-dentato, antico 2-dentato, fructifer auctus, apice apertus. Corollæ tubus breviter exsertus, superne ampliatus;

limbus patens, 5-fidus, lobis 4 subæqualibus v. 2 posticis minoribus in labium posterius approximatis, antico majore declinato. Stamina perfecta 2, exserta, in alabastris curvis involuta, per anthesin recta divergentia subdeclinata; antheræ 2-loculares, loculis linearibus curvis apice connectivo vix conspicuo affixis, stricte parallelis; staminodia 2, minima, in sinibus labii postici affixa. Discus aequalis v. antice in glandulam brevem tumens. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis membranaceis cuneatis. Nucule ovoides oblongæ obtusissimæ, læves.—Herbæ suffruticeæ, foliis inciso-dentatis v. dissectis, floralibus minoribus summis minimis v. plane 0. Verticillastri 2-æ-flori, in racemo terminali secus ramos paniculæ dissiti. Flores parvi, calycibus pilis longis hirsutissimis.

Species 3, Asia occidentalis incolæ. *Benth. in DC. Prodr.* xii. 261. *Walp. Ann.* v. 674. *Boiss. Diagn. Pl. Or. ser.* 2, iv. 15.

66. *Dorystoechas*, Boiss. et Heldr.; *Benth. in DC. Prodr.* xii. 261.—Calyx per anthesin breviter campanulatus, 2-labiatus, labio postico integro lato concavo, antico multo breviori 2-dentato, fructifer valde auctus, elliptico-cylindræus, basi attenuatus, apice labio erecto ventibus clausus. Corollæ tubus exsertus, tenuis; limbus 2-labiatus, patens, labio postico integro v. vix emarginato, antico 3-fido lobo intermedio majore. Stamina 2, antica, vix exserta, erecta, parallela, distantia; antheræ 2-loculares, loculis linearibus curvis apice connectivo vix conspicuo affixis stricte parallelis; staminum posticorum vestigium 0. Discus aequalis v. antice in glandulam brevem tumens. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis leviter complanatis. Nucule calyce clauso inclusæ, oblongo-lineares, apicem minuatæ quasi rostratæ. Semina normalia.—Suffrutex erectus, foliis rugosis crenatis subtus canis, floralibus ad bractæas lanceolato-lineares reductis. Verticillastri multiflori, in apicem terminalem elongatam densamque v. basi interruptam conferti. Flores minimi.

Species 1, Orientalis, habitu pluribusque characteribus *Meriania streptophora* valde affinis, sed antheræ *Peucezæ* dum calyce fructifero nuculisque ab utroque genere satis differre videtur. *Walp. Ann.* v. 675.

67. *Meriania*, *Benth. in Bot. Rep.* sub t. 1289. Calyx ovoides tubulosus, sub 10-nervis, 2-labiatus, labio postico lato concavo integro v. minute 3-dentato, antico 2-dentato v. 2-fido, fructifer auctus, apice apertus. Corollæ tubus calycem æquans; limbus patens, 4-fidus, lobis subæqualibus, postico integro v. emarginato. Stamina perfecta 2, antica, vix exserta, erecta, distantia; antheræ 2-loculares, loculis linearibus pendulis parallelis sed connectivo lineari plus minus evoluto utrinque erecto disjunctis quasi stipitatis staminodia postica minima v. rarius uno alterove evoluto imperfecte antherifero. Discus aequalis. Stylus apice subæqualiter 2-fidus. Nucule obovodeo oblongæ, obtusissimæ, læves.—Frutices erecti, foliis rugosis crenulatis subtus incanis lanatisve, floralibus ad bractæas sessiles reductis. Verticillastri multiflori, in apicem densam terminalem conferti, v. secus ramos paniculæ dissiti. Flores parvi nunc minimi.

Species 2, montium Alyssearum et Himalayæ incolæ. *Benth. in DC. Prodr.* xii. 262. *Boiss. et Jacquem. Voy. Bot.* t. 139.

Genus quoddam speciem typicam *Salvia* valde affine, sed antherarum loculis stipitatis erectis parallelis fatis magne. *Meriania streptophora*, *Benth.* et prius brevissimis antherarum vix exsertis loculisque tubo *Peucezæ* kali affinis est, sed nucula obtusissimæ *Meriania*.

68. *Salvia*, *Linna. Gen.* n. 39.—Calyx ovoides tubulosus v. campanulatus, 2-labiatus, labio postico integro v. 3-dentato, antico 2-fido, fauce intus nuda. Corollæ tubus inclusus v. exsertus, aequalis ventricosus v. superne amplatus, intus nudus v. piloso annulatus interdumque antice procreantibus denticulæve 2 ad basin instructus, limbus 2-labiatus, labio postico erecto v. rarius subpatente recto v. falcato apice concavo integro v. emarginato, antico patente 3-fido, lobo medio plerumque latiore integro emarginato v. divaricato 2-fido. Stamina perfecta 2, antica, filamentis brevibus cum connectivo articulatis, apicemque supra articulationem breviter productis; antheræ dimidiatæ, connectivo lineari

transverse cum filamento articulado postice ascendente loculum polliniferum linearem adnatum v. dorsifixum ferente, antice deflexo v. porrecto loculum polliniferum v. cassum ferente v. nudo; staminodia 2 postica minima v. 0. Discus antice sæpius tumens rarius tamen glandulam elevatam exserens, v. interdum subæqualis. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subulatis æqualibus v. antico longiore v. complanato. Nuculæ ovoideo-triquetræ v. compressiusculæ, læves.—Herbæ suffrutices fruticesve habitu polymorphi, foliis integerrimis dentatis incisus v. pinnatisectis, floralibus sæpissime in bracteas mutatis rarius caulinis conformibus. Verticillastri 2-∞-flori, varie spicati racemosi paniculati v. rarius omnes axillares, floribus utrinque sessilibus v. breviter pedicellatis, bracteolis sæpius parvis. Flores colore vario rarius flavi, maximi speciosi, mediocres parvi v. minuti.

Species editæ fere 450, nonnullæ tamen reducendæ aliæ vero novæ in herbariis nostris servatæ, per regiones temperatas et calidiores utriusque orbis late dispersæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 263. *Walp. Ann.* iii. 254, v. 676. *Boiss. Diagn. Pl. Or. ser.* 2, iv. 16. *Bunge, Lab. Pers.* 41. *Tchih. As. Min.* ii. 135. *Miq. in Ann. Mus. Lugd. Bat.* ii. 107. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* viii. 368. *Gærtn. Fruct. t.* 66. *Nees, Gen. Fl. Germ.* Præter icones infra sub sectionibus notatas, numerosæ inveniuntur in diariis variis hortulanorum.

Genus vastum in sectiones 12 divisum in subgenera 4 ad hunc modum facile ordinandas :

Subgenus 1. *Salvia*. *Corolla intus piloso-annulata. Antherarum connectiva antice porrecta loculum difformem cassum v. rarissime polliniferum ferentia, extremitate subconnexa. Species omnes gerontogæ.*

1. *Eusphace*. Frutices suffruticesve rarissime herbæ. Calycis fructiferi dentes vix aucti acuti. Corollæ labium posticum erectum subrectum concavum. *Sm. Ic. Ined. t.* 5. *Lam. Journ. Hist. Nat.* ii. t. 27. *DC. Not. iv. Pl. Rar. Jard. Gen. t.* 3. *Jacq. Hort. Schænbr. t.* 195; *Fragm. t.* 90. *Jacq. f. Ecl. t.* 3, 36. *Hayne, Arzneig. vi. t.* 1. *Reichb. Ic. Fl. Germ. t.* 1245. *Sibth. Fl. Gr. t.* 17, 18. *Tchih. As. Min. t.* 22. *Boiss. Voy. Esp. t.* 136. *Bot. Mag. t.* 1429, 5017, 5860, 5091. *Sweet, Brit. Fl. Gard. t.* 169.

2. *Hymenosphace*. Frutices suffruticesve rarissime herbæ. Calycis fructiferi lobi membranaceo-dilatati venosi. Corollæ labium posticum rectum in speciebus Orientalibus, falcatum compressum-que in austro-Africanis. *Sibth. Fl. Gr. t.* 15, 16. *Bot. Mag. t.* 182.

SCHRADERIA, *Manch, Meth.* 378, est *S. canariensis*, Ait., calyce corollaque iis specierum austro-Africanarum *Hymenosphaceos* convenientibus.

3. *Drymosphace*. Herbæ elatæ sæpe glutinosæ. Calycis fructiferi dentes acuti vix aucti. Corollæ labium posticum falcatum compressum. *Willd. Hort. Berol. t.* 20. *Reichb. Ic. Fl. Germ. t.* 1246, f. 1. *Sibth. Fl. Gr. t.* 21. *Bot. Mag. t.* 988. *Sweet, Brit. Fl. Gard. t.* 140.

Subgenus 2. *Sclarea*. *Corolla intus exannulata. Antherarum connectiva antice deflexa, abrupte dilatata, extremitate callosa connexa. Species omnes gerontogæ, herbaceæ. SCLAREA et HORMINUM, Manch, Meth.* 374, 376.

4. *Horminum*. Calyx tubulosus, labio postico truncato dentibus parvis remotis. Corolla (parva) labio postico erecto concavo. Herbæ annuæ. *Jacq. Ic. Rar. t.* 4. *Jacq. f. Ecl. t.* 15. *Reichb. Icon. Bot. t.* 531, 532; *Ic. Fl. Germ. t.* 1246, f. 2, 3. *Sibth. Fl. Gr. t.* 19, 20. *Desf. Fl. Atl. t.* 1.

5. *Æthiopis*. Calyx campanulatus v. tubulosus, labio postico 3-dentato dentibus rectis v. vix conniventibus, intermedio sæpe minimo. Corollæ labium posticum falcatum compressum. *Cav. Ic. Rar. t.* 558. *Jacq. Ic. Rar. t.* 7; *Hort. Schænbr. t.* 6; *Hort. Vind. t.* 78; *Fl. Austr. t.* 211. *Jacq. f. Ecl. t.* 16. *Vent. Jard. Cels. t.* 59. *Hayne, Arzneig. vi. t.* 3. *Reichb. Ic. Fl. Germ. t.* 1247 ad 1249. *Sibth. Fl. Gr. t.* 25 ad 27. *Wall. Pl. As. Rar. t.* 116. *Wight, Ic. t.* 325. *Labill. Pl. Syr. Dec. iv. t.* 7. *Brot. Phyt. Lusit. t.* 84. *Hoffm. et Link, Fl. Port. t.* 20. *Webb. Phytogr. Canar. t.* 166. *Bot. Mag. t.* 395, 2320, 4884. *Bot. Reg. t.* 1003; 1838, t. 36. *STENARRHENA, Don, Prod. Fl. Nep.* 111.

6. *Plethiosphace*. Calyx ovoideus, labio postico concavo 2-sulcato, dentibus 3 brevissimis conniventibus. Corollæ labium posticum erectum, concavum v. falcato-compressum. *Jacq. Hort. Vind. t.* 37; *Hort. Schænbr. t.* 7; *Ic. Rar. t.* 5; *Fragm. t.* 60; *Fl. Austral. t.* 112. *Jacq. f. Ecl. t.* 14, 37, 38, 143. *Hayne, Arzneig. vi. t.* 2. *Reichb. Icon. Exot. t.* 522 ad 529; *Ic. Fl. Germ. t.* 1250 ad 1254. *Waldst. et Kit. Pl. Rar. Hung. t.* 62. *Sibth. Fl. Gr. t.* 22 ad 24. *Ten. Fl. Nap. t.* 2. *Brot. Phyt. Lusit. t.* 2, 83. *Hoffm. et Link, Fl. Port. t.* 19. *Desf. Fl. Atl. t.* 2, 3. *Bot. Mag. t.* 2436, 6004.

antice in glandulam latam tumens. Stylus apice 2-fidus, lobis subulatis æqualibus v. postico dimidio brevior. Nuculæ subglobosæ.—Herbæ erectæ, hispidæ v. incanæ, foliis linearibus integerrimis floralibus conformibus v. superioribus ad bracteas breviores latioresque reductis. Verticillastri axillares, 2 flori. Flores mediocres v. longiusculi, breviter pedicellati, bracteis linearibus.

Species 4, Texanæ Walp. *Ann.* iii. 259. Torr. *Bot. Pope Exped.* t. 6.

Genus a Torreyo, Bot. Emory Exped. 132, et A. Gr. Proc. Amer. Acad. viii. 368, ad *Salviam* reductum, sed habitu nulli ejus sectioni accedit, et calyx intus villis niveis densis more *Thymi* clausis in genere vasto nunquam observatus est. Nuculæ humectatæ mucilagine densissima involutæ, quod tamen etiam in speciebus nonnullis *Salviæ* occurrit.

70. **Audibertia**, Benth. in *Bot. Reg.* t. 1469, non ejusd. l. c. sub t. 1282.—Calyx ovoideus, 2-labiatus, labio postico concavo integro v. minute 3-dentato, antico 2-fido, fauce intus nuda. Corollæ tubus calycem æquans v. exsertus; limbus 2-labiatus, labio postico emarginato v. 2-fido, lobis patentibus, antico patente 3-fido lobo medio latissimo emarginato. Stamina perfecta 2, antica, filamentis cum connectivo articulatis; antheræ dimidiatæ, connectivo lineari postice sub labio postico ascendente loculum linearem ferente, antice non producto v. brevissime acuminato. Discus æqualis v. antice in glandulam brevem productus. Stylus apice 2-fidus, lobis brevibus subulatis. Nuculæ ovatæ, compressæ, læves.—Suffrutices villosi v. cano-tomentosi, foliis integerrimis crenatisve, floralibus ad bracteas reductis v. inferioribus caulinis conformibus. Verticillastri sæpius dense multiflori, distincti, inferiores sæpe axillares, rarius laxè pauciflori. Corollæ variant coccinæ violacæ v. cærulescentes.

Species 7 v. 8, Americæ boreali-occidentalis incolæ. Benth. in *DC. Prod.* xii. 350. Torr. *Bot. Emory Exped.* t. 38. Kellogg in *Proc. Calif. Acad.* ii. 190. f. 57.

71. **Rosmarinus**, Linn. *Gen. n.* 38.—Calyx ovoideo-campanulatus, 2-labiatus, labio postico concavo minute 3-dentato, antico 2-fido, fauce intus nuda. Corollæ tubus exsertus, intus exannulatus, in faucem ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto emarginato v. breviter 2-fido, antico patente 3-fido, lobo medio maximo concavo declinato. Stamina perfecta 2, antica, sub labio postico ascendente, filamentis cum connectivo continuis infra medium dente tenui parvo reflexo instructis; antheræ dimidiatæ, loculo lineari ad apicem connectivi dorsifixo, inter se cohærentes; staminum posticorum vestigium 0 (v. rarius staminodia minima?). Discus æqualis. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subulatis postico brevissimo. Nuculæ ovoideo-subglobosæ, læves.—Frutex, foliis angustis integerrimis margine revolutis, floralibus conformibus. Flores in racemis brevibus axillaribus pauci, approximati, oppositi, subsessiles, bracteis parvis stipati. Corollæ cærulescentes v. albidæ.

Species 1, per regionem Mediterraneam late dispersa. Benth. in *DC. Prod.* xii. 360. Hayne, *Arzneig.* vii. t. 25. Sibth. *Fl. Gr.* t. 14. Jord. et Fourr. *Ic. Pl. Eur.* t. 101 ad 103.

Spanner in adnot. in Nees, *Gen. Fl. Germ.*, et Reichenbach f. *Ic. Fl. Germ.* t. 1244, *Rosmarinum* ad *Salviam* reducunt, staminibus cum illis *Salviæ verticillatæ* comparatis. In hac specie tamen connectivum vidimus in filamento more generis articulatum, et in aqua calida maceratum facile separatur, dum in *Rosmarino* etsi pars filamenti supra dentem ut in *Salvia* verisimiliter connectivum sit tamen cum filamento vero simulque cum dente reflexo perfecte continuum apparet. Corollæ forma etiam vix cum *Salvia* convenit, et inflorescentia peculiaris in genere illo vastissimo nunquam observatur.

72. **Monarda**, Linn. *Gen. n.* 37.—Calyx tubulosus, elongatus, 15-nervis, subæqualiter 5-dentatus, fauce intus post anthesin sæpius villis clausa. Corollæ tubus exsertus v. calyce brevior, intus exannulatus, apice in faucem breviter dilatatus; limbus 2-labiatus, labio postico angusto erecto v. arcuato integro v. emarginato, postico patente breviter 3-fido, lobo medio lateralibus majore emarginato. Stamina perfecta 2, antica, ascendente, e labio postico sæpe exserta, filamentis edentulis; antheræ lineares, medifixæ, primum 2-loculares, loculus divaricatis mox confluentibus; staminodia postica minuta v. 0. Discus æqualis. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subulatis æqualibus. Nuculæ ovoideæ,

laeves.--Herbæ, foliis sæpius dentatis, floralibus minoribus basi sæpe ciliatis v. bracteas reductis. Verticillastri dense multiflori, multibracteolati, ad apicem ramorum solitarii v. plures distantes. Corollæ speciosæ v. mediocres, coccineæ purpureæ albe pallidæ v. in una specie flavæ, sæpe punctatæ.

Species 6 v. 7, ab hortulanis olim bis terve multiplicatæ, America borealis incolæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 361. *Gertn. Fruct.* t. 68.

Genus in sectiones 2 sequentes dividitur :

1. *Eumonarda*. Corollæ labium posticum angustissimum, acutum, lobii antici lobes multo sæpius productior. Verticillastri magni, solitarii v. pauci. *Pursh. Fl. Am. Sept.* t. 1. *Michx. Bor. Amer.* t. 34 (*Pyrenanthemum*). *Hook. Exot. Fl.* t. 130. *Reichb. Iconogr. Exot.* t. 170 ad 17. 181, 182. *Bot. Mag.* t. 145, 546, 2513, 2058, 3310. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* t. 98, 166.

2. *Chelyctis*. Corollæ labium posticum paullo latius, emarginatum, lobii antici lobus internodius latior. *Andr. Bot. Rep.* t. 546. *Bot. Reg.* t. 87. *Bot. Mag.* t. 3526. *CHILYCTIS*, *Rafin. in Journ. Phys.* lxxxix. 99. *CORYANTHUS*, *Nutt. in Trans. Amer. Phil. Soc.* v. 186.

73. *Elephilia*, *Rafin. in Journ. Phys.* lxxxix. 98.—Calyx tubulosus, 13-nervius, 2-labiatus, labio postico 3-dentato, antico 2-dentato, dentibus omnibus aristatis v. anticis mutica, fauce intus nuda. Corollæ tubus subexsertus, intus exannulatus, in faucem dilatatus, limbus 2-labiatus, labio postico erecto integro, antico patente 3-fido, lobo medio lateralibus angustiore oblongo. Stamina perfecta 2, antica, ascendentia, e labio postico exserta, filamentis edentulis; antheræ lineares, medifixæ, primum 2-loculares, loculis divaricatis mox confluentibus; staminodia postica breviter filiformia v. 0. Discus aqualis. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subsqualibus. Nucule ovoides, leves.—Herbæ habitu *Monarda*. Verticillastri dense multiflori, multibracteolati, quam in *Monarda* minores, plurimi, subglobosi, dissiti v. superiores in spicam conferti.

Species 2, America borealis incolæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 364.

74. *Ziaphora*, *Linn. Gen.* n. 36.—Calyx tubulosus, elongatus, 13-nervius, 2-labiatus, labio postico 3-dentato, antico 2-dentato, fauce intus villosa post anthesin dentibus cæciviventibus sæpius clausa. Corollæ tubus vix exsertus, intus exannulatus, in faucem dilatatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto integro, antico patente 3-fido, lobis rotundatis, intermedio longiore emarginato. Stamina perfecta 2, antica, sub labio postico ascendentia v. breviter exserta; antheræ lineares, nunc medifixæ, primum 2-loculares, loculis divaricatis mox confluentibus, nunc loculo inferiore minimo casso v. ad glandulam reducto dimidiatæ; staminodia postica minima v. 0. Discus aqualis. Stylus apice 2-fidus, lobo antico subulato postico minimo. Nucule ovoides, leves.—Herbæ annuæ humiles rigidulæ v. suffrutices diffusi, sæpe canescentes, foliis parvis integerrimis v. paucidentatis, floralibus conformibus v. paullo brevioribus latioribusve. Verticillastri pauciflori, axillares, in parte superiore caulis sæpe conferti, floribus strictis subterminalibus v. pedicellis brevibus complanatis fultis. Bracteolæ minime. Corollæ parvæ.

Species ad 12, Asia media et occidentalis et regione Mediterranea austris media. *Benth. in DC. Prod.* xii. 364. *Bunge, Lab. Pers.* 39. *Rudolph in Mem. Acad. Pétersb.* (1807, 1808) 3-7 t. 10-12. *Levl. Austr.* t. 18. *Gertn. Fruct.* t. 66. *Schub. Fl. Gr.* t. 13. *Bot. Mag.* t. 906 1093.

FALDERMANNIA, *Trautv. in Bull. Sc. Acad. Pétersb.* vi. 185, species comitæ 3 annuæ, antherarum loculis 2-loculis multiloculis stipitato fere glanduliformi. *Ziaphora* typica, antheræ confluentia 1-locularia, loculis 2-loculis, alia annuæ sunt *Faldermannia* similinæ, antheræ confluentia 2-locularia, fere *Sepolia* typica.

TRIBUS IV. NERITÆ.

75. *Lophanthus*, *Benth. in Bot. Reg.* t. 1282. Calyx tubulosus, 15-nervius, subincurvus, 5-dentatus, ore obliquo, dentibus posticis sublongioribus. Corollæ tubus calycem æquans v. breviter exsertus, intus exannulatus, superne amplius; limbus 2-labiatus, labio postico suberecto emarginato 2-fido, antico subpatente 3-fido, lobo medio lato crenato

Stamina 4, sæpius exserta, distantia v. divaricata, posticis longioribus; antheræ 2-loculares, loculis distinctis parallelis v. demum subdivergentibus. Discus æqualis. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ ovoides, læves.—Herbæ erectæ habitu *Nepetæ*, foliis dentatis, floralibus conformibus v. sæpius ad bracteas reductis. Verticillastri multiflori, nunc densi in spicam terminalem conferti v. inferiores dissiti, nunc axillares cymis utrinque plus minus evolutis. Bracteolæ sæpius lineares. Corollæ cæruleæ v. purpurascens. Flores in una specie torsione pedicelli resupinati.

Species 6, Americæ borealis et Asiæ orientalis extratropicæ incolæ. *Benth. in DC. Prod. xii. 368. Jacq. Hort. Vind. t. 69 et 182 (Hyssopus).*

76. *Nepeta*, Linn. Gen. n. 710. (Cataria et Saussuria, *Moench, Meth. 387, 388.*)—Calyx tubulosus, 15-nervis, plerumque incurvus, 5-dentatus, ore obliquo, dentibus posticis sæpe longioribus, nec distincte 2-labiatus, rarius ovoides, rectus, ore dentibusque æqualibus. Corollæ tubus basi tenuis, inclusus v. exsertus, intus exannulatus, superne in faucem ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto sæpius concavo emarginato v. 2-fido, antico patente 3-fido, lobo medio maximo concavo integro v. crenulato v. 2-fido, lobis subreflexis. Stamina 4, sub labio postico ascendentia v. rarius exserta, didynama, posticis antica superantibus; antheræ 2-loculares, loculis divergentibus demum divaricatis. Discus æqualis v. antice in glandulam tumens, integer v. breviter 4-lobus. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subæqualibus subulatis. Nuculæ ovoides v. compressæ, obtusæ, læves.—Herbæ nunc elatæ erectæ, nunc diffusæ perennesque v. annuæ humiles interdum nanæ, foliis dentatis v. incis, floralibus ad bracteas reductis v. inferioribus rarius omnibus caulinis conformibus. Verticillastri sæpius multiflori, nunc densissimi dissiti v. in spicam terminalem conferti, nunc laxi cymis utrinque plus minus evolutis, v. inflorescentia tota corymboso-paniculata, rarius verticillastri pauciflori omnes axillares. Corollæ sæpius cæruleæ v. albæ, rarius flavæ.

Species ad 120, per hemisphærii borealis regiones extratropicas orbis veteris late dispersæ, perpaucæ intra tropicos extensæ, una specie sæpe in America boreali v. Africa australi inquilina. *Benth. in DC. Prod. xii. 370. Walp. Ann. iii. 260, v. 682. Boiss. Diagn. Pl. Or. ser. 2, iv. 22. Bunge, Lab. Pers. 53. Cav. Ic. t. 49. Vent. Jard. Cels. t. 66. Jacq. Hort. Vind. t. 112; Fl. Austr. t. 24, 129. Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1242, 1243; Iconogr. Eur. t. 261, 279, 305, 439, 440, 483, 530, 585 ad 587. Hayne, Arzneigew. iv. t. 8. Ledeb. Ic. Fl. Ross. t. 124 (Ziziphora), 412. Dcne. in Jacquem. Voy. Bot. t. 136, 137. Sibth. Fl. Gr. t. 547, 548. Bory et Chaub. Fl. Pelop. t. 17. Desf. in Ann. Mus. Par. x. t. 23. Moris. Fl. Sard. t. 107. Boiss. Voy. Esp. t. 144. Brot. Phytogr. Lusit. t. 111. Hoffm. et Link. Fl. Port. t. 5. Desf. Fl. Atl. t. 123, 124. Webb. Phytogr. Canar. t. 165. Bot. Mag. t. 923.*

Genus in Prodromo in sectiones 9 divisum, quæ tamen potius series existimandæ inter se nec limitibus definitis nec characteribus essentialibus separatæ, etsi nonnullæ pro generibus distinctis a pluribus acceptæ; differentiæ pleræque ex habitu inflorescentia foliis calyce plus minus incurvo v. corollæ tubi longitudine petitæ, et species plures inter series diversas ambiguæ. Insigniores sunt:

GLECHOMA, Linn. Gen. n. 714, Nees, Gen. Fl. Germ., Reichb. Ic. Fl. t. 1241, Hayne, Arzneig. ii. t. 8, et auct. plur. (CHAMÆCLEMA, *Moench, Meth. 393*), et MARMORITES, *Benth. in Hook. Bot. Misc. iii. 377*, sunt species perennes, diffusæ v. repentæ, verticillastri paucifloris omnibus axillaribus, floribus nullo characterè a *Nepetis* typicis distinguendis.

OXYNEPETA, *Bunge, Lab. Pers. 58, in Mem. Acad. Petrop. ser. 7, xxi.*, herbæ perennes brachiatoparæ, floribus ex Bungeo monoicis seu potius dimorphis, lateralibus paullo majoribus submasculis, centralibus præcocioribus paullo minoribus fœmineis, calycibus rectis dentibus subæqualibus, fructiferis campanulatis.

Micronepeta, herbæ nanæ, annuæ, floribus sæpius minimis, cymis laxè paucifloris v. in capitulum confertis.

77. *Dracocephalum*, Linn. Gen. n. 729.—Calyx tubulosus, 15-nervis, rectus v. rarius incurvus, 5-dentatus, dente postico cæteris multo latiore v. 3 posticis in labium posticum coalitis. Corollæ tubus basi tenuis, inclusus v. sæpius exsertus, intus exannulatus,

superne in faucem amplius; limbus 2-labiatus, labio postico erecto subconcavo emarginato intus nudo, antico patente 3-fido, lobo medio maximo sub-2-fido. Stamina 4, didynama posticis antica superantibus, sub labio postico ascendentia; antheræ 2-loculares loculis divaricatis. Discus antice in glandulam plus minus distincte tumens. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculae ovoides, leviter. Herbe perennes basi rarius subligonæ, erectæ v. diffuse, foliis integerrimis dentatis v. subgeminato-pinnatifidis, floralibus conformibus v. summis omnibusve ad bractæas reductis. Verticillastri pluriflori, axillares v. in spicam terminalem conferti. Bracteolæ æque foliaceæ, aristato-dentatæ. Corollæ caruleæ v. purpurascentes, rarius albidæ.

Species ad 30, Europæ, regionis Mediterraneæ et Asiæ extratropicæ incolæ. *Benth in Bot Beech.* xii. 396. *Walp Ann.* v. 684. *Boiss. Diagn. Pl. Or. ser. 2, iv. 21.* *Mag. in Ann. Mus. Ind. Ind.* ii. 109. *Gertn. Fruct.* t. 66. *Jacq. Ic. Rar.* t. 112. *Vent. Jard. Cels.* t. 44. *Reichb. Ic. Pl. Germ.* t. 1240. *Ledeb. Ic. Fl. Ross.* t. 120, 128, 193, 445. *Bot. Mag.* t. 1084, 2185. *Bot. Rey. t. 60. Secret. Brit. Fl. Gard.* t. 47, et ser. 2, t. 57.

Genus *Nepeta* quam maxime affine, in sectiones 4 partim habitu partim calyce v. antheris distinctas dividitur, a nonnullis generis propria existimatas. In speciebus typicis (cæteris *Lagaria*, *Benth.*, calycis dentes æquilongi postico maximo. In *Moldavica*, *Monch, Meth.* 410 *Sp. ex Nov. Germ.* *Fl. Germ.*, calycis dentes 3 postici in labium posticum coarctati. In *N. Kalmiana* caules diffusi foliis orbiculatis incisus et lobatus peculiaris, calyce tamen nunc *Boiss. Icon. v. Moldavica*. *Rutshiana*, *Müll. Dict.*, distinguitur antheris villosis, lobato *Boiss. Icon. v. Boiss. Icon.* nunc *Moldavica*.

78. **Lallemantia**, *Fisch. et Mey. Ind. Sem. Hort. Petrop.* vi. 52. Calyx tubulosus 15-nerviis, rectus, 5 dentatus, dentibus subæquilongis postico cæteris multo latioribus. Corollæ tubus tenuis, inclusus v. breviter exsertus, superne in faucem amplius, limbus 2-labiatus, labio postico erecto subconcavo emarginato intus plicaturis v. lamina 2 longitudinalibus apice distinctis v. in unam coalitis instructo, antico patente 3-fido, lobo medio lato. Stamina 4, didynama posticis antica superantibus, sub labio postico ascendentia; antheræ 2-loculares, loculis demum divaricatis. Discus aequalis v. antice in glandulam brevem tumens. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculae ovoides, leviter. Herbe annuæ v. biennes, glabræ v. canescentes, foliis inter petiolatis dentatis, superioribus floralibusque gradatim sessilibus angustioribus integrioribus. Verticillastri axillares, vulgo 6-flori, pedicellis more *Zygophora* erectis rigide sepius complanatis. Bracteolæ ciliato-dentatæ. Calyce erecti, ore post anthesin deorsum conniventibus clauso. Flores parvi, carulei.

Species 1 Orientalis, ubi sp. n. et sp. n. ad Kalmia Orientalis exserta. *Benth in Bot Beech.* xi. 404. *Walp Ann.* v. 264. *Secret. Pet. Fl. Gard.* t. 38. *Diagn. Pl. Or.*

Zinnia, Monch, Meth. 410. *Ledeb. Ic. Fl. Ross.* t. 120, 128, 193, 445. *Bot. Mag.* t. 1084, 2185. *Bot. Rey.* t. 60.

79. **Cedronella**, *Monch, Meth.* 411. Calyx tubulosus v. campanulatus, 13-15 nerviis, ore subquadrato v. obliquo, æqualiter 5 dentatus. Corollæ tubus exsertus, apice in faucem amplius, intus excavatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto subplano emarginato 2-fido, antico patente 3-fido, lobo medio maximo. Stamina 4, didynama posticis antica superantibus, sub labio postico ascendentia v. exserta; antheræ 2-loculares, loculis parallelis distinctis. Discus subæqualis. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculae ovoides, leviter. Herbe fruticescens, foliis dentatis v. in una specie 3-sectis, floralibus ad bractæas reductis. Verticillastri laxo pauciflori v. densi multiflori, in spicam v. racemum terminalem conferti. Bracteolæ parvæ, setosæ. Corollæ cæruleæ violaceæ v. cæruleæ, sæpe speciosa.

Species 1 Orientalis, ubi sp. n. et sp. n. ad Kalmia Orientalis exserta. *Benth in Bot Beech.* xi. 404. *Walp Ann.* v. 264. *Secret. Pet. Fl. Gard.* t. 38. *Diagn. Pl. Or.* *Zinnia, Monch, Meth.* 410. *Ledeb. Ic. Fl. Ross.* t. 120, 128, 193, 445. *Bot. Mag.* t. 1084, 2185. *Bot. Rey.* t. 60.

80. **Hymenocrater**, *Fisch. et Mey. Ind. Sem. Hort. Petrop.* ii. 39. (*Sestinia*, *Boiss. Diagn. Pl. Or.* v. 40.)—Calyx ovoides v. tubulosus, 15-nervis, fructifer valde auctus, limbo maximo membranaceo-dilatato 5-lobis, lobis latis reticulato-venosis subæqualibus, fauce intus villis clausa. Corollæ tubus basi tenuis, superne in faucem ampliatus; limbus 2-labiatus, labiis brevibus, postico erecto 2-fido, antico patente 3-fido, lobo medio majore emarginato. Stamina 4, didynama posticis antica superantibus, sub labio postico ascendente v. exserta; antheræ 2-loculares, loculis divergentibus demum divaricatis. Discus subæqualis, integer v. breviter 4-lobus. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ ovoideæ, læves v. punctato-tuberculatæ.—Suffrutices foliis dentatis v. subincisis, floralibus inferioribus conformibus, superioribus sæpius ad bracteas reductis. Verticillastri 6–10-flori, secundi, axillares v. superiores conferti, cymis utrinque sessilibus v. inferioribus pedunculatis.

Species fide Bungei 8, omnes Orientales. *Benth. in DC. Prod.* xii. 406. *Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or. t.* 456 ad 458. *Bunge, Lab. Pers* 60.

81. **Hypogomphia**, *Bunge in Bull. Acad. Imp. Petrop.* xviii. 30.—Calyx campanulatus, membranaceus, obsolete 10-nervis, subæqualiter 5-dentatus. Corollæ tubus leviter sursum curvatus, vix exsertus, in faucem breviter ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto angusto arcuato concavo, antico patente 3-fido, lobis lateralibus oblongis, intermedio majore obcordato. Stamina perfecta 2, postica, sub galea arcuato-ascendentia qua vix breviora v. subexserta, filamentis ultra antheram breviter productis; antheræ confluentia 1-loculares; staminodia 2, antica, tenuissime filiformia, apice clavata. Discus æqualis. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subulatis postico brevissimo. Nuculæ obtusæ, tenuissime granulatæ.—Herbæ pumilæ, annuæ, pilosæ, foliis integerrimis v. paucidentatis, floralibus conformibus. Verticillastri 2–4-flori, axillares. Flores parvi, albi, subsessiles, calyce villosus.

Species 2 (v. unius varietates?) altera in montosis Turkestanicæ crescens a Bungeo descripta a nobis non visa, altera *H. nana*, nob., in Affghanistan ad Syghan a Doctore Grant lecta ex herb. Griffith. in omnibus cum descriptione optima Bungei convenit, nisi statura adhuc minore, vix 2-pollicari, foliis multo minoribus integerrimis, floribus in quaque axilla solitariis nec geminis.

TRIBUS V. STACHYDEÆ.

82. **Salazaria**, *Torr. Bot. Emory Exped.* 133, t. 39.—Calyx obovoideus, membranaceus, non squamiger, 2-labiatus, labiis brevibus rotundatis integerrimis, fructifer valde auctus, vesiculoso-inflatus, reticulato-venosus, ore parvo clauso. Corollæ tubus longe exsertus, recurvo-ascendens, superne in faucem dilatatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto concavo apice integro, lobis lateralibus brevibus cum labio postico lateraliter coalitis, labio v. lobo antico patente lato convexo emarginato. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub galea ascendente; antheræ ciliatæ, per paria approximate, staminum posticorum 2-loculares, loculis distinctis subdivaricatis, anticorum dimidiatæ, loculo altero parvo casso v. obsoleto. Ovarium supra discum crassum æqualemque vix in gynophorum contractum; stylus apice subulatus, lobo postico inconspicuo v. obsoleto. Nuculæ depresso-globosæ, tuberculosæ. Semen subtransversum, hilo ventrali; embryo hilo parallelus, radícula curva cotyledonibus incumbente.—Frutex divaricato-ramosus, foliis parvis distantibus integerrimis, floralibus conformibus minoribus, summis minutis. Verticillastri 2-flori, ad apices ramorum interrupte racemosi. Flores cærulei, breviter pedicellati.

Species 1, regionis Mexicano-Texanæ incola.

Genus quoad corollam et fructus *Scutellariæ* conforme, calyce vesiculoso insigne.

83. **Scutellaria**, *Linn. Gen. n.* 734. (*Cassida*, *Mænoch, Meth.* 413.)—Calyx campanulatus, 2-labiatus, labiis integris brevibus latis post anthesin clausis demum usque ad basin solutis, postico dorso squama rotundata cava instructo deciduo, antico persis-

tente. Corollæ tubus longe exsertus, extra calycem sæpius recurvo-ascendens, superne in faucem dilatatus, intus exannulatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto galea integro v. emarginato, antico patente v. deflexo lato convexo emarginato, lobis lateralibus nunc liberis patentibus, sæpius cum labio postico, rarissime cum lobo antico coalitis. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub galea ascendens, filamentis edentibus antheræ per paria approximate, ciliatæ, staminum posteriorum 2-loculares, loculis distinctis subdivaricatis, anteriorum dimidiatæ, loculo altero parvo casso v. obsoleto. Ovarium supra discum æquale v. obliquum gynophoro incurvo v. oblique impunctum, stylus apice subulatus, lobo postico brevissimo. Nucula subglobosa v. depressa, tuberculo hispida v. rarius læve. Semen subtransversum, hilo ventrali; embryo hilo parallelus, radícula curva cotyledonibus incumbente. — Herbarum annua perennans v. suffrutescentes, decumbentes v. diffuse rarius erectæ elatæque v. rarissime fruticosa, foliis sæpius dentatis nunc pinnatifidis v. integerrimis, floralibus conformibus v. in bracteas mutatis. Flores in verticillastris 2-floris oppositi v. in paucis speciebus summi sparsi, nunc omnes v. inferiores axillares, nunc in spicas v. racemos terminales dispositi, cœrulei violacei coccinei v. flavi.

Species ad 90, per regiones temperatas montesque inter tropicos latissime dispersæ, in Africa tamen tropica perennes, in Africa australi decesse videntur. *Benth. in DC Prod. x. 412. A. Hamilton, Monogr. in Ser. Bull. Bot. i. 271, cum tab. 2. Walp. Ann. iii. 262, v. 685. Bras. Diego Pl. Or. ser. 2, iv. 27. Bunge, Lab. Pers. 64. Miq. Fl. Ind. Bat. ii. 972; Ann. Mus. Legd. Bot. i. 110. A. Gray in Proc. Amer. Acad. viii. 370.*

Genus naturalissimum, cum *Perilomia* ab omnibus calycis squama facile distinctum, quæ squama est verisimiliter sepalum patium more *Chimadearum* nonnullarum quasi exclusum apicalibus, hæc ei introrsum adnatis et usque ad apicem in labium posticum connatis, anticis labium anterum formantibus. Species numerosæ quoad florum structuram conformes, non nisi ex inflorescentia in series 3 v. 4 intermediis pluribus connexæ potius quam sectiones distinctas distribuendæ:

1. *Lupularia*, A. Ham., floribus 4-gono-spicatis v. in racemis oppositis, bracteis corollæ membranaceis imbricatis v. laxis. Species gerontogæ montanæ v. Orientales. *Reichb. Icon Bot. i. 8; Ic. Fl. Germ. t. 1258. Walldst. et Kit. Pl. Rar. Hung. t. 137. Ledeb. Ic. Fl. Ross. t. 12; Jach. et Spach, Pl. Pl. Or. t. 377. Solt. Fl. Gr. t. 580. Bot. Mag. t. 635, 2120. Bot. Rep. i. 1460-1493. Sweet, Brit. Fl. Gard. t. 45, 90, ser. 2, t. 399.*

2. *Heteranthus*, floribus in racemo terminali sparsis nec nisi inferioribus oppositis trifloris v. in ordine v. normis. Species omnes Americane. *Forst. Char. t. 39. Link. Kl. et Otto, Ic. Fl. Ross. t. 13. J. A. Schradt in Mart. Fl. Bras. viii. t. 38. Bot. Mag. t. 4268, 4271, 4789, 5185, 5433, 5525.*

3. *Helios*, floribus oppositis sæpius subulis superioribus v. in St. Domingo Ham. superius omnilus rostratis inferioribus v. in *Colera* Laro, Ham. superius omnilus brevibus. Species utriusque orbis. *Reichb. Icon Bot. t. 488. Ic. Fl. Germ. t. 1256, 1257. A. Gray, Bot. Rep. t. 424. Hook. Exot. Fl. t. 106. Walldst. et Kit. Pl. Rar. Hung. t. 125. Solt. Fl. Gr. t. 581 ed. 283. Wright, Fl. t. 1449-1450. Jach. et Spach, Pl. Pl. Or. t. 376. Ledeb. Pl. Syr. Pers. v. 6. Fl. Sib. Fl. N. Y. t. 77-78. Bot. Mag. t. 2548, 4420. Sweet, Brit. Fl. Gard. t. 52. Fl. des Serres Fl. t. 1846, t. 7.*

4. *Perilomia*, H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. ii. 326, t. 159. Calyx campanulatus, dorso subgibbus, 2-labiatus, labus integris brevibus latis post anthesin clausis, fructifer parum auctus, labus demum ad basin solutus, postico deciduo fructifero valde concavo v. cucullato, antico persistente concavo. Corollæ tubus exsertus, incurvus, superne parum amplatus; limbi lobi posterior cum lateralibus breves erecti v. subpatentes, æqualongi, anterior major patens. Stamina 4, didynama anticis longioribus, ascendens, corollæ breviora v. vix exserta; antheræ glabre v. rarius ciliatæ, staminum posteriorum 2-loculares, loculis distinctis subdivaricatis, anteriorum (an semper?) dimidiatæ loculo altero casso v. deficiente. Ovarium supra discum æqualem v. antice in glandulam brevem tumens, breviter stipitatum v. sessile, stylus apice subulatus, lobo postico minimo v. obsoleto. Nucula erecta, triquetra v. a dorso compressa, læve v. tuberculosa, angulis lateralibus prominulis interdum cœco-denticulatis. Embryo normalis, radícula recta v.

leviter curva.—Frutices laxè v. dense ramosi interdum subscandentes, foliosi, foliis dentatis, floralibus conformibus v. summis ad bracteas reductis. Verticillastri 2-flori, secundi, axillares v. summi subracemosi. Flores coccinei, corollis sæpissime pubescentibus villosisve.

Species ad 8, montium Americæ australis a Bolivia v. Chile usque ad Mexicum. *Benth. in DC. Prod.* xii. 430. *Bot. Reg.* t. 1394.

Genus quale nunc intelligimus *Scutellariæ* pluribus notis affine, imprimis calyce fructifero 2-partito, parte postica cum fructu deciduo, differt tamen calyce postice potius gibbo v. cucullato quam squamigero, corollæ limbi forma et nuculis seminibusque in ordine normalibus v. embryonis radícula leniter tantum curva. Nuculas ad angulos subalatas v. eroso-marginatas in sola *P. scutellarioides*, H. B. et K. specie Peruviana, nuculis tuberculatis vidimus, in *P. ocimoides*, H. B. et K., specie Ecuadorensi nuculas læves acutissime angulatas angulis tamen integerrimis. Hæ species in Prodomo valde confusæ sunt, et *B. ocimoides*, Benth. in *Bot. Reg.* t. 1394, est potius *B. scutellarioides*.

THEKSA, *Clos in C. Gay, Fl. Chil.* iv. 496, t. 54, a nobis non visa, ex icone et descriptione ad *Perilomias* nuculis exalatis referenda, cum *Scutellaria gardoquioides*, Benth., verisimiliterque cæteris *Scutellariis Perilomioideis* in *Prod.* xii. 430 descriptis.

85. **Brunella**, *Linn. Gen. ed.* i. 177. (*Prunella*, *Linn. Gen.* n. 735.)—Calyx tubuloso-campanulatus, a dorso subcompressus, irregulariter 10-nervis et reticulato-venosus, 2-labiatus, labio postico plano lato truncato breviter 3-dentato, antico semi-2-fido, labiis post anthesin subclausis, fauce intus nuda. Corollæ tubus amplius, sæpe exsertus, ascendens, intus prope basin pilis squamellisve annulatus, superne ventricosus, ad faucem contractus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto galeato carinato integro, antico 3-lobo, lobis lateralibus oblongis deflexis, intermedio lato concavo crenulato. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub galea ascendentia, filamentis præsertim posticis apice 2-dentatis, dente inferiore antherifera; antheræ per paria approximatae, 2-loculares, lobulis distinctis divaricatis. Discus æqualis. Stylus glaber, apice 2-fidus, lobis subulatis. Nuculæ ovoideæ v. oblongæ, læves, humectatæ non v. parum mucilaginosæ.—Herbæ perennes, decumbentes v. suberectæ, foliis integerrimis inciso-dentatis v. pinnatifidis, floralibus ad bracteas reductis. Verticillastri 6-flori, in spicam densam terminalem conferti, bracteis latis imbricatis, bracteolis minimis v. 0. Flores purpurascens cærulescentes v. albi.

Species 2 v. 3, inter se quam maxime affines, olim a variis auctoribus multiplicatæ, per regiones temperatas montesque inter tropicos latissime dispersæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 409. *Fred. Hamilton, Monogr. in Ser. Bull. Bot.* i. 153, t. 7. *Nees, Gen. Fl. Germ. Jacq. Fl. Austr.* t. 377, 378. *Reichb. Io. Bot.* t. 238, 239, 243, 588; *Iconogr. Exot.* t. 216; *Ic. Fl. Germ.* t. 1223. *Hayne, Arzneig.* vi. t. 10. *Willd. Hort. Berol.* t. 9. *Wight, Ic.* t. 1448. *H. B. et K. Nov. Gen. et Sp.* t. 162. *Bot. Mag.* t. 337.

Nomen genericum nunc *Brunella*, nunc *Prunella* scriptum a botanicis tam veteribus quam recentioribus.

86. **Cleonia**, *Linn. Gen.* n. 736.—Calyx campanulatus, a dorso subcompressus, 10-nervis, 2-labiatus, labio postico plano lato breviter 3-dentato, antico 2-fido, labiis post anthesin subclausis. Corollæ tubus tenuis, exsertus, ascendens, intus exannulatus, ad faucem parum ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto galeato carinato integro, antico brevi patente 3-fido, lobis lateralibus oblongis intermedio lato 2-fido. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub galea ascendentia, filamentis apice breviter 2-dentatis, dente postico subulato, antico subcomplanato antherifero; antheræ 2-loculares, loculis divergentibus demum divaricatis. Discus antice in glandulam brevem tumens. Stylus glaber, apice breviter 4-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ ovoideæ, humectatæ dense mucilaginosæ. Embryo normalis.—Herba annua, foliis angustis grosse dentatis, floralibus in bracteas mutatis. Verticillastri 6-flori, in spicam densam conferti, bracteis imbricatis aristato-dentatis; bracteolæ 0. Corollæ cæruleæ v. violacæ, forma fere *Scutellariæ*.

Species 1, peninsulæ Hispanicæ et Mauritanis incola. *Benth. in DC. Prod. xii. 411. Germ. Prodr. t. 66. Reiche. Icon. Bot. t. 205 (Prunella).*

Genus habitu inflorescentia et calyce *Brunella* accedit, ab omnibus *Labiatus* differt stylo æquali. 2-4-fido, ovario tamen ad normam ordinis 2-carpellato 4-lobo.

87. *Brasoria*, Engelm. et Gray in *Bod. Journ. Nat. Hist. v. 266.*—Calyx subinfundibuliformis, campanulatus, 2-labiatus, labio postico lato breviter 3-fido, antico breviori 2-fido, fructifer parum auctus, labiis clausis. Corollæ tubus longe exsertus, in faucem breviter amplius, intus piloso-annulatus v. nudus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto subgaleato, integro v. breviter 2-lobo, antico patente 3-fido, lobis rotundatis. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub galea ascendentia; antheræ per paria approximate, loculis distinctis parallelis v. vix divergentibus. Discus aqualis. Stylus apice 2-fidus, lobis æqualibus subulatis. Nuculæ erectæ, acute triquetræ, glabræ v. hirtellæ. Embryo normalis.—Herbæ erectæ, foliis angustis dentatis, floralibus ad bracteas reductis. Verticillastri 2-flori, ad apices ramorum in spicas dispositi. Flores incarnati.

Species 2, Texanæ. *Benth. in DC. Prod. xi. 431. A. Gray, Chlor. Bor. Amer. t. 3. Bot. Mex. t. 3494 (Physotegia).*

Genus habitu fere *Physotegia*, characteribus fere medium tenet inter illam et *Scutellarium*.

88. *Physotegia*, Benth. in *Bod. Reg. sub t. 1289.*—Calyx tubuloso-campanulatus, obscure sub-10-nervis, subæqualiter 5-dentatus, fructifer auctus inflato-campanulatus. Corollæ tubus longe exsertus, supra medium antice valde amplius; limbus 2-labiatus, labio postico suberecto subconcavo integro v. emarginato, antico patente 3-fido, lobis rotundatis intermedio majore emarginato. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub labio postico ascendentia; antheræ per paria approximate, 2-loculares, loculis distinctis parallelis, valvis sæpe ciliato-denticulatis. Discus antice in glandulam ovario longiorem tumens. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ acute triquetræ, apice rotundatæ, læves.—Herbæ erectæ, elatæ, glabræ v. tenuissime puberulæ, foliis sæpius serratis, floralibus ad bracteas parvas reductis v. imis rarius caulinis conformibus. Verticillastri 2-flori, secundi, dense v. interrupte spicati, sparse ad apices ramorum solitarii v. sæpe pluribus subpaniculatis. Flores semiles, incarnati v. purpurei.

Species 3, Americæ borealis incola. *Benth. in DC. Prod. xii. 433 (P. parviflora, Nutt. perennans cum P. puberula, Hook. Bot. Mex. t. 3486 junctim). A. Gray in Proc. Amer. Acad. Sci. 37. Diacoctenaria sp. Fort. Jern. Cist. t. 44. Bot. Mex. t. 214, 467. Sweet, Bot. Fl. Texas t. 24.*

89. *Chelonopsis*, Moq. in *Ann. Mus. Lond. Bot. ii. 111.*—Calyx inflato-campanulatus, membranaceus, sub-10-nervis, apice irregulariter breviterque 2-labiatus 5-dentatus. Corollæ tubus longe exsertus, fere a basi longe amplius, leviter incurvus, intus exannulatus, limbus 2-labiatus, labus brevibus latis, postico erecto 2-fido, antico longiore lato 3-fido sub patente. Stamina 4, didynama, sub labio postico ascendentia, filamentis complanatis, antheræ per paria approximate, 2-loculares, loculis distinctis divaricatis antice ciliatis. Discus aqualis. Stylus apice 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ (maturæ non vidimus) a dorso compressæ, apice in alam obliquam productæ. Herba e rhizomate lignoso ascendens, subsimplex, moschum spirans, foliis grosse dentatis floralibus conformibus. Verticillastri axillares, laxi 2-10-flori. Flores majusculi, pulchri, roseo purpurei.

Species 1 Japonea. *Mexim. in Bot. Acad. Imp. Petrop. xv. Mat. Bot. x. 463.*

90. *Macbridea*, Elliott, *Bot. S. Car. et Georg. ii. 86.*—Calyx campanulatus, membranaceus, irregulariter venosus, 3-lobus, lobo postico oblongo v. ovato, anticis cum lateralibus connatis rotundatis. Corollæ tubus longe exsertus, intus exannulatus, superne valde amplius, limbus 2-labiatus, labio postico erecto subconcavo integro, antico subbrevisse patente 3-fido, lobis rotundatis intermedio majore. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub labio postico ascendentia; antheræ per paria approximate, 2-loculares, loculis divergentibus v. divaricatis, valvis breviter ciliato-dentatis. Discus antice in glandulam

dulam ovario longiorem tumens. Stylus apice brevissime 2-fidus, lobis acutis. Nuculæ . . . — Herbæ erectæ, elatæ, glabræ v. vix puberulæ, foliis integris v. obscure dentatis, floralibus ad bracteas breves latas reductis. Verticillastri ad apices ramorum solitarii v. pauci conferti, sub-6-flori. Flores majusculi, purpurei v. albi, sessiles.

Species 2, Americæ borealis incolæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 434. *Chapm. Fl. S. Un. St.* 324.

91. *Synandra*, *Nutt. Gen. Pl. N. Am.* ii. 29.—Calyx inflato-campanulatus, membranaceus, irregulariter venosus, apice breviter 4-lobus, lobis subæqualibus, quinto postico omnino suppresso. Corollæ tubus longe exsertus, superne longe ampliatus, intus exannulatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto subconcavo integro, antico patente 3-fido, lobis ovatis, intermedio latiore emarginato. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub galea ascendentia, filamentis barbatis; antheræ per paria approximatae, 2-loculares, loculis distinctis divaricatis, staminum posticorum loculis supremis connatis obtusis cassis, cæteris omnibus perfectis acutis. Discus antice in glandulam ovario æquilongam tumens. Styli lobus posticus brevissimus, anticus longior. Nuculæ majusculæ, ovato-compressæ, sub-triquetræ, angulis lateralibus acutis fere alatis, apice obtusæ.—Herba habitu fere *Lamii*, floribus cordatis crenatis, floralibus sessilibus, imis caulinis conformibus, summis brevibus lanceolatis integerrimis. Verticillastri 2-flori, pauci, distantes. Flores majusculi, sessiles, albo-flavescentes.

Species 1, Americæ borealis incola. *Benth. in DC. Prod.* xii. 435.

Genus habitu *Lamio* accedens, characteribus *Macbrideæ* affine.

92. *Melittis*, *Linn. Gen. n.* 731.—Calyx laxè campanulatus, membranaceus, irregulariter venosus, sub-2-labiatus, labio postico lato integro obscure 2-lobo v. irregulariter dentato, antico 2-fido, lobis latis obtusis v. rarius acutiusculis subdentatisque. Corollæ tubus amplus, longe exsertus, intus exannulatus; limbus 2-labiatus, labio postico orbiculato integro subconcavo patente, antico patente 3-fido, lobis latis, intermedio latiore retuso. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub galea ascendentia; antheræ per paria approximatae, 2-loculares, loculis distinctis divergentibus. Discus æqualis. Stylus apice 2-fidus, lobis brevibus acutis complanatis. Nuculæ ovoideæ, læves v. tenuissime reticulatae.—Herba erecta, foliis membranaceis rugosis crenatis, floralibus conformibus v. summis angustioribus. Verticillastri axillares, sæpius 6-flori. Flores majusculi, albi rubri v. variegati. Calycis lobi sæpe in eodem specimine variant integri v. dentati obtusi v. acutiusculi.

Species 1, Europæ mediæ et australis incola. *Benth. in DC. Prod.* xii. 432. *Jacq. Fl. Austr.* t. 26. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Icon. Bot.* t. 241, 242; *l.c. Fl. Germ.* t. 1202.

93. *Sideritis*, *Linn. Gen. n.* 712. (*Marrubiastrum*, *Hesiodia* et *Burgsdorffia*, *Mænoch. Meth.* 391, 392.)—Calyx tubulosus, 5–10-nervis, dentibus 5 erectis subspinosus v. rarius muticis, nunc æqualibus nunc postico latissimo v. 3 in labium posticum connatis. Corollæ tubus inclusus, intus nudus v. piloso-annulatus; limbus 2-labiatus, labio postico subplano integro emarginato v. 2-fido, antico patente 3-fido, lobo medio majore sæpius emarginato. Stamina 4, didynama anticis longioribus, tubo corollæ breviora; antheræ posticorum 2-loculares, loculis divaricatis, anticorum dimidiatae cassæ v. varie deformes rarissime posticis conformes. Discus æqualis. Stylus corollæ tubo inclusus, apice breviter 2-fidus, lobis obtusis, antico latiore posticum basi amplexente. Nuculæ ovoideæ, læves, obtusæ nec apice truncatae.—Herbæ suffrutices v. frutices sæpius lanati v. molliter pilosi, foliis integerrimis dentatisve, floralibus ad bracteas reductis v. inferioribus caulinis conformibus. Verticillastri 6–∞-flori, axillares v. interrupte v. dense spicati. Flores parvi, sæpius flavescentes.

Species ad 45, regionis Mediterraneæ et ins. Canariensium incolæ, in Oriente numerosæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 437. *Walp. Ann.* iii. 263, v. 687. *Boiss. Diagn. Pl. Or.* ser. 2, iv. 29.

Genus facile distinctum in Proдроmo (ubi errore typographico species nonnullæ boreali-Americane pro boreali-Africanis dicuntur) in sectiones 4 sequentes divisum:

1. *Leucophaea*. Frutices molliter lanati, sæpe nivei. Folia floralia herbacea, integerrima crenata, infima caulinis subconformia, summa bracteiformia minuta. Calycis dentes cæterum Species omnes Canarienses v. Maurentes. *Jacq. Hort. Vind.* iii. t. 30. *Willd. Hort. Berol.* t. 1: 106. *Reichb. Gartenfl.* t. 456. *Leucophaea*, *Webb, Phytogr. Canar.* iii. 90, t. 168 ad 172.

2. *Empedoclea*. Suffrutices v. herbæ perennes, basi lanati. Verticillastri distantes v. in apice capitula terminalia conferti, bracteis (seu foliis floralibus) latis integerrimis flores sessilibus amplectentibus. Calycis dentes æquales. Species fere omnes orientales, dum sola in Hispania v. Africa rigentes. *Vent. Jard. Cels.* t. 98. *Nees, Gen. Pl. Germ. Reichb. Icon. Bot.* t. 384; *Linn. Ess.* t. 57. *Bieb. Cent. Fl. Russ.* t. 39. *Sibth. Fl. Gr.* t. 550. *Bory et Chaub. Fl.豫豫.* t. 21. *Lam. Enc. Pl. Agr.* iv. t. 8. *Ten. Fl. Nap.* t. 51. *EMPEDOCLEA*, *Raf. Carull. Gen. Sec.* 78. ex DC.

3. *Ensideritis*. Suffrutices villosi v. pilis mollibus sublanati, rarius glabrati. Verticillastri constantes v. in spicas conferti, bracteis (seu foliis floralibus) latis venoso-reticulatis margine serrulatis flores sessiles amplectentibus. Calycis dentes æquales pungentes. Corolla dentes calycis parum superans. Species omnes occidentales imprimis Hispanice. *Car. Ic. Rar.* t. 46, 185 186 209, 301 ad 304. *Draf. Fl. Atl.* t. 125. *Boiss. Voy. Esp.* t. 146. *Brot. Phytogr. Lusit.* t. 114. *Hoffm. et Link. Fl. Port.* t. 6. *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1225. *Hayne, Arzneig.* iv. t. 9.

4. *Hesiodia*. Herbæ annuæ, pilis mollibus sublanatæ. Verticillastri laxiusculi sæpius 6-8-axillares, foliis floralibus caulinis conformibus nisi minoribus, dentibus muticis. Calycis dentes omnes æquales v. posticus cæteris multo latior, v. 3 postici subconnati. Corolla dentes calycis rarius exæquans. Species per regionem Mediterraneam late dispersæ præsertim tamen Orientale una usque ad Asiam centralem extensa. *Car. Ic. Rar.* t. 187. *Jacq. Fl. Austr.* t. 434. *Linn. Ess. Fl. Germ.* (*Burgsdorfia et Hesiodia*). *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1226. *Sibth. Fl. Gr.* t. 551, 552.

94. *Marrubium*, *Linn. Gen. n.* 721.—Calyx tubulosus, 5-10-nervia, æqualis, dentibus 5-10 acutis sæpe pungentibus æqualibus v. alternis accessoriis minoribus erectis v. sæpius demum patentibus recurvisve. Corollæ tubus inclusus, intus nudus v. imperfecte piloso-annulatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto subplano v. concavo integro v. breviter 2-fido, antico patente 3-fido, lobo medio latiore sæpius emarginato. Stamina 4, didynama antica longioribus, intra tubum corollæ inclusa; antheræ 2-loculares, loculis divaricatis mox v. rarius ab initio confluentibus. Discus æqualis v. antice in glandulam brevem tumens. Stylus apice 2-fidus, lobis brevibus obtusis. Nuculus ovoides, læves, apice obtusæ nec truncatæ.—Herbæ perennes, sæpius tomentosæ v. lanatæ, foliis rugosis dentatis v. incisiss, floralibus conformibus. Verticillastri axillares, sæpius dense multiflori, bracteolis subulatis rarius obsolete. Flores parvuli, albi v. purpurascens, rarius flavi.

Species ad 30, Europæ, Africæ borealis et præsertim Asiæ extratropicæ incolæ, quarum una etiam in America tam boreali quam australi latissime dispersa an indigena an ex Europa transfuga dubium remanet. *Benth. in DC. Prod.* xii. 447. *Walp. Ann.* iii. 263, v. 688. *Bunge, Lab. Pres. ex Bonn. Dogn. Pl. Gr. ser.* 2, iv. 49. *Jacq. Ic. Rar.* t. 109; *Fl. Austr.* t. 160. *Jacq. f. Ess.* t. 64. *Hayne, Arzneig.* xi. t. 40. *Cos. et Germ. in Ann. Sc. Nat. ser.* 2, xx. t. 14. *Nees, Gen. Pl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1224. *Linn. Bot.* t. 270, 288, 299, 300, 312, 313. *Sibth. Fl. Gr.* t. 551. *Ten. Fl. Nap.* t. 154. *Boiss. Voy. Esp.* t. 148.

Lacouris, *Bunge, Gen. Molucc. med.*, in Prodr. pro sectione *Marrubium* admittit species 3, duas paucas Asiæ mediæ v. borealis-orientalis humiles diffusas v. ascendentes, foliis reticulatis parvis 2-fidis, calycis dentibus primariis solidis evolutis, corollæ tubo exannulato, labio postico integro. *Lacour. Ic. Fl. Russ.* t. 150 (*Moluccella*). In *Marrubium* typicus dentes accessoriis æquales nec superans eos, corollæ tubus sæpe nec semper plus minus perfecte piloso-annulatus, limbum posticum vulgo 2-fidum intermedium vix emarginatum.

Manrobia, *Pomel, Nouv. Mém. Fl. Atl.* 121, est *M. deserti*, Noë species Algeriensis *M. peregrina*, *Linn.* affinis, dentibus tamen calycinis primariis solidis evolutis obtusis, in calyce fructifero sæpe patentibus. In *M. peregrina* et præsertim in *M. depurata* *Boiss.* dentes accessoriis parvis tantum v. 0.

95. *Acrotome*, *Benth. in Ench. Gen.* 627.—Calyx tubuloso-campanulatus, 10-nervia, ore obliquo 5-10-dentatus. Corollæ tubus calycem æquans v. exsertus, intus exannulatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto subfornicato integro v. emarginato, antico

patente 3-fido, lobo intermedio majore. Stamina 4, didynama anticis longioribus, tubo corollæ inclusa; antheræ confluentia 1-loculares, staminum posticorum breves ovatæ, anticorum duplo longiores oblongæ, filamento recurvo nutantes. Discus æqualis. Stylus inclusus, infra apicem barbatus, subinteger v. brevissime 2-fidus. Nuculæ acuto-triquetræ, apice truncatæ.—Herbæ suffruticesve, foliis integerrimis v. vix dentatis, floralibus conformibus v. gradatim minoribus. Verticillastri in axillis superioribus dense pauci- v. multiflori. Flores parvuli, sessiles. Calyces fructiferi plus minus aucti.

Species 3, Africæ australis incolæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 436.

96. **Tapeinanthus**, *Boiss. in DC. Prod.* xii. 436.—Calyx campanulatus, 10-nervis, dentibus 5 brevibus, postico per anthesin minimo, fructifer auctus, tubuloso-campanulatus, dentibus æqualibus. Corollæ tubus exsertus, tenuis, ad faucem vix ampliatus, intus exannulatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto angusto obtuso subplano breviter 2-fido, antico patente vix longiore 3-fido, lobo medio latiore integro. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub labio postico ascendentia, vix tamen e tubo exserta; antheræ 2-loculares, loculis divaricatis mox confluentibus. Discus æqualis. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis obtusis, antico latiore posticum basi amplexante. Nuculæ anguste oblongæ, obtusæ, læves.—Herbæ annuæ, nanæ, simplices v. ramosæ, foliis integerrimis v. obscure dentatis, floralibus conformibus, summis parvis. Verticillastri 2-flori, axillares, floribus parvis utrinque breviter pedicellatis, calyce fructifero nutante.

Species 2, Orientales. *Boiss. Diagn. Pl. Or. ser.* 2, iv. 29.

Genus quasi medium tenet inter species annuas *Sideritidis* et *Stachydis*, ab utraque differt corollæ tubo tenui, nuculis angustis fere linearibus.

97. **Chamæsphacos**, *Schrenck, Enum. Pl. Nov.* i. 27.—Calyx campanulatus, 10-nervis, subæqualiter 5-dentatus, dentibus elongatis setaceis. Corollæ tubus exsertus, tenuis, apice brevissime ampliatus, intus exannulatus; limbus 2-labiatus, labiis brevibus, postico erecto plano emarginato, antico patente 3-fido. Stamina 4, didynama anticis paullo longioribus, sub labio postico ascendentia, e tubo exserta; antheræ 2-loculares, loculis divaricatis. Discus æqualis. Stylus apice 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ oblongæ, læves, apice rotundatæ et ala angusta marginatæ.—Herba nana, tenuis, glabriuscula, foliis angustis dentibus paucis rigide setaceis marginatis, floralibus conformibus. Verticillastri 2-flori, axillares, floribus parvis subsessilibus.

Species 1, Soongariæ incola. *Benth. in DC. Prod.* xii. 459.

Genus ex Bungeo *Tapeinantho* valde affine, differt staminibus e tubo exsertis et nuculis vertice anguste alatis. Habitus fere *Nepetarum* nonnullarum sectionis *Micronepetæ* sed calyce staminibusque diversis. Affinitates ulterius inquirendæ, specimina nostra parva, nuculis nondum perfectis.

98. **Craniotome**, *Reichenb. Iconogr. Exot.* i. 39, t. 54.—Calyx parvus, ovoideus, æqualis, 5-dentatus, fructifer urceolato-globosus, dentibus erectis, fauce intus villosa. Corollæ tubus tenuis, exsertus; limbus 2-labiatus, labio postico brevissimo erecto concavo integro, antico longiore patente 3-fido, lobis lateralibus brevibus, intermedio majore. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub galea minima ascendentia, vix e tubo exserta; antheræ 2-loculares, loculis distinctis demum divaricatis. Discus æqualis. Stylus apice 2-fidus, lobis brevibus subæqualibus acutis. Nuculæ subglobosæ, læves.—Herba erecta, elata, villosa, foliis cordatis crenatis, floralibus infimis caulinis conformibus, superioribus gradatim ad bracteas reductis. Cymæ utrinque pedunculatæ, laxè floribundæ, thyrsoido-paniculatæ. Flores minimi, numerosissimi, albi roseo v. purpureo mixti.

Species 1, montium Himalayæ incola. *Benth. in DC. Prod.* xii. 455.

99. **Anisomeles**, *R. Br. Prod.* 503.—Calyx ovoideo-tubulosus, æqualis, 5-dentatus, fructifer parum auctus, erectus. Corollæ tubus calycem æquans, intus piloso-annulatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto integro brevi subconcavo. antico longiore patente

3-fido, lobis lateralibus brevibus, intermedio majore emarginato v. 2-fido. Stamina didynama anticis longioribus, e galea exserta; antheræ staminum posticorum distinctæ 1-loculares, anticorum 2-loculares, loculis omnibus parallelis transversis. Discus æqualis. Stylus apice 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ ovoides, obtusæ, laevæ. Herbar sæpius elatæ rudes villosæ v. sublanatæ, foliis subdentatis, floralibus inferioribus conformibus, superioribus gradatim ad bracteas reductis. Verticillastri nunc densi multiflori axillares v. ad apices ramorum racemosi, nunc laxissimi cymis utrinque sæpi pedunculatis, nunc omnes axillares pauciflori.

Species enumeratæ 8, sæpius tamen quam maximo variabiles et vix limitibus certis delimitæ, forte melius ad 2 v. 3 reducendæ, Asiæ tropicæ et subtropicæ et Australiæ incolæ. *Benth. in DC. Prodr.* xii. 455; *Fl. Austral.* v. 89. *Jacq. f. Ed. t.* 86, 127. *Henk. Bot. Micr.* ii. t. suppl. 11. *Journ. Bot.* i. t. 127. *Wight, Ic. t.* 861, 865. *Bot. Mag. t.* 2071.

100. *Achyrosermum*, Blume, *Bijdr.* 840.—Calyx tubuloso-campanulatus, rectus v. incurvus, 10-nervis, dentibus 5 ovatis subæqualibus v. in labia 2 plus minus distach dejectis, fructifer auctus. Corollæ tubus inclusus v. exsertus, rectus v. incurvus, superne breviter ampliatas, intus exannulatus; limbus 2-labiatus, labio postico brevi erecto emarginato v. 2-fido, antico longiore 3-fido, lobis rotundatis, intermedio majore emarginato v. 2-lobo. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub labio postico ascendente antheræ 2-loculares, loculis divaricatis confluentibus v. fere ab initio 1-loculares. Discus æqualis. Stylus apice 2-fidus, lobo postico v. utroque brevissimo. Nuculæ obovoides, apice squamellis v. pilis paleaceis densissime obsessæ.—Herbar humiles v. elatæ, basi sæpi decumbentes, foliis amplis dentatis, floralibus ad bracteas ovatas calyce vix longiores reductis. Verticillastri sub-6-flori, in spicas axillares v. terminales conferti. Flores nunc parvi corollis calycem vix excedentibus, nunc majores corollis longe exsertis. Calyces fructiferi herbacei.

Species notæ 5 v. 6, Archipelagi Malayani, Madagascaris, ins. Seychellarum et Africæ tropicæ incolæ. *Benth. in DC. Prodr.* xii. 458. *Walt. in Trans. Linn. Soc.* xvii. 56.

101. *Colquhounia*, Wall. in *Trans. Linn. Soc.* xiii. 608.—Calyx tubuloso-campanulatus, 10-nervis, subincurvus, subæqualiter 5-dentatus, fauce intus nuda. Corollæ tubus exsertus, incurvus, superne in faucem longiuscule ampliatas, intus exannulatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto integro fere plano, antico subpatente, lobis 3 brevibus ovatis integris parum inæqualibus. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub labio postico ascendente; antheræ per paria approximatæ, 2-loculares, loculis divaricatis confluentibus. Discus æqualis. Stylus apice 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ oblongæ, compressæ, laeves, apice in alam submembranaceam productæ.—Frutices erecti volubiles v. laxè scandentes, partibus novellis tomentosæ, foliis amplis crenatis, floralibus inferioribus conformibus summis ad bracteas parvas reductis. Verticillastri laxè pauciflori, axillares v. in spicam terminalem conferti, bracteolis minutis. Flores speciosi coccinei.

Species 3 v. 4, Himalayæ et Burmæ incolæ. *Benth. in DC. Prodr.* xii. 457. *Walt. Ann. v.* 652. *Walt. Test. Fl. Nep. t.* 6; *Fl. As. Bar. t.* 267, 268. *Bot. Mag. t.* 4314.

102. *Stachys*, Linn. *Gen. n.* 719. (Betonica, Linn. *Gen. n.* 718. Galeopsis, Moench, *Method.* 397, non Linn. Zietenia, *Gled. Syst.* 184 et in *Hist. Acad. Berlin*, 1766, 3, t. 4. A Trivago, Moench, l. c. 398, non Stec. Tetrahitum, Hoffm. et Link. *Fl. Port.* 103. Eriostomum, Hoffm. et Link. l. c. 105, t. 7.)—Calyx tubuloso-campanulatus, 5- v. 10-nervis, ore æqualis v. obliquus, 5-dentatus, dentibus acutis setaceis mollioribus pungentibus v. mutis obtusisque æqualibus v. posticis majoribus, 3 posticis rarius in labium posticum basi coactis, additis rarissime paucis accessoriis inter dentes primarios. Corollæ tubus cylindraceus, inclusus v. exsertus, rectus v. incurvus, intus nudus v. imperfecte perfecte v. piloso-annulatus, ad faucem non v. vix ampliatas; limbus 2-labiatus, labio postico erecto sæpius concavo v. fornicato integro v. brevissime emarginato, rarius longiore fere

plano breviterque 2-fido, antico patente 3-fido, lobo medio maximo lato integro emarginato v. divaricato-2-fido. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub galea ascendentia, e tubo plus minus exserta, anthesi peracta sæpe ad latera dejecta; antheræ 2-loculares, loculis distinctis parallelis v. sæpius divergentibus demumque divaricatis. Discus æqualis v. rarius antice in glandulam brevem tumens. Stylus apice 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ ovoideæ v. oblongæ, apice obtusæ nec truncatæ nec appendiculatæ.—Herbæ perennes elatæ v. diffusæ annuæ, rarius suffrutices v. fruticuli, indumento vario, foliis integerrimis dentatisve floralibus conformibus v. ad bracteas reductis. Verticillastri 2-∞-flori, axillares v. in spicas terminales conferti. Flores sessiles v. brevissime pedicellati, purpurascens coccinei pallidi flavi v. albi, parvuli v. interdum speciosi, corollæ labio postico sæpe extus villosus.

Species descriptæ fere 200, plures tamen characteribus definitis haud distinguendæ, per regiones temperatas utriusque orbis latissime dispersæ, inter tropicos vix nisi in montibus obviæ, paucæ usque ad terras frigidiores extensæ v. subalpinæ, desunt tamen in Australia et Nova Zelandia, etsi in Africa australi et Chile haud raræ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 459 (*Betonica*), 462. *Walp. Ann.* iii. 263 (*Betonica*), 264, v. 689. *Boiss. Diagn. Pl. Or. ser.* 2, iv. 36. *Bunge, Lab. Pers.* 68. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* viii. 371. *Miq. in Ann. Mus. Lugd. Bat.* ii. 111. *Jacq. Ic. Rer. t.* 107, 108; *Hort. Schænbr. t.* 284; *Hort. Vind. t.* 70. *Willd. Hort. Berol. t.* 60. *Lher. Stirp. t.* 26. *Andr. Bot. Rep. t.* 310. *Nees, Gen. Fl. Germ. Hayne, Arzneig.* iii. t. 40, iv. t. 11, 12. *Jacq. Fl. Austr. t.* 319, 359, 360. *Waldst. et Kit. Pl. Rar. Hung. t.* 134. *Reichb. Icon. Exot. t.* 28, 58; *Icon. Bot. t.* 15 (*Sideritis*), 222, 327, 328, 484, 646, 949, 950, 967; *Ic. Fl. Germ. t.* 1209 ad 1217. *Vis. Fl. Dalm. t.* 16; *Pl. Serb. t.* 30. *Sibth. Fl. Gr. t.* 558 ad 560. *Bory et Chaub. Fl. Pelop. t.* 18 ad 20. *Desf. in Ann. Mus. Par. x. t.* 25. *Ten. Fl. Nap. t.* 53, 54, 239. *Lapeyr. Fl. Pyr. t.* 8. *Brot. Phytogr. Lusit. t.* 109. *Desf. Fl. Atl. t.* 126. *Coss. et Dur. Expl. Alg. t.* 63 ad 65. *Bot. Mag. t.* 666, 1959. *Bot. Reg. t.* 1080, 1289, 1558. *Sweet, Brit. Fl. Gard. t.* 100, 180.

Genus polymorphum etsi naturale facileque dignoscendum, in Prodro mo uti a botanicis plurimis in genera 2 divisum hodie a plerisque in integrum restituitur quale a *Benth. in Lab. Gen. et Sp. limitatum*. Species in Prodro mo in sectiones 10 imprimis ad habitum v. inflorescentiam, rarius ad calycis dentes v. corollæ tubum distributæ, quarum pleræque quoad species typicas satis distinctæ apparent sed intermediis numerosis connectuntur. Sequentes insigniores sunt:

Alopecurus (*Betonica Alopecurus*, Linn., *Jacq. Fl. Austr. t.* 78. *Reichb. Icon. Bot. t.* 709) est species unica Europæa, ab omnibus distincta antherarum loculis constanter parallelis, characteribus cæteris potius *Stachydis* quam *Betonicæ*.

Betonica species paucas continet Europæas v. Asiaticas a *Stachyde* ab auctoribus distinctas, corollæ tubo sæpius exserto intus exannulato, staminibus post anthesin rarius ad latera recurvis, antherarum loculis primum parallelis mox tamen divergentibus v. divaricatis; hi characteres tamen plus minus distincte apparent in speciebus pluribus *Stachydis* auctorum. *Betonica*, *Reichb. Icon. Bot. t.* 710 ad 715. *Hayne, Arzneig.* iv. t. 10. *Bot. Mag. t.* 700, 2125.

Chilostachys (*S. menthaefolia*, Vis. *Fl. Dalm. t.* 17), species unica Dalmatica, ab omnibus distinguitur calyce distincte 2-labiato, labio postico 3-dentato antico 2-dentato.

Ambleia species plures continet Orientales v. austro-Africanas, suffruticosas v. fere frutescentes, sæpissime tomentosas v. lanatas, calycibus tomentosis dentibus mollibus muticis, dum in cæteris sectionibus dentes calycini fere semper acuti subulato-acuminati setacei v. pungentes. *Jacq. Ic. Rar. t.* 493. *Labill. Pl. Syr. Dec. iii. t.* 3. *Bot. Reg. t.* 1697.

103. *Galeopsis*, Linn. *Gen. n.* 717. (*Tetrahit, Manch, Meth.* 394.)—Calyx tubuloso-campanulatus, 5- v. 10-nervis, ore subæquali, dentibus 5 æqualibus v. posticis longioribus apice rigide subulatis subspinescentibus. Corollæ tubus exsertus, rectus, intus exannulatus, apice in faucem ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto fornicato integro, antico patente 3-fido, lobis lateralibus ovatis, intermedio obcordato v. sub-2-fido, palato supra ad sinus lorum utrinque dente elevato aucto. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub galea ascendentia; antheræ 2-loculares, loculis dorso appositis, transverse 2-valvatim dehiscentibus, valva interiore ciliata, exteriori majore nuda. Discus æqualis v. antice in glandulam brevem tumens. Stylus apice 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ late ovoideæ, subcompressæ, apice obtusæ nec truncatæ, læves.—Herbæ annuæ, erectæ, divaricato-ramosæ, pilosæ, foliis sæpius dentatis, floralibus caulinis

conformibus summis minoribus. Verticillastri 6- ∞ -flori, axillares, distantes v. summi conferti. Flores sessiles, rubri ochroleuci v. variegati.

Species apud auctores nonnullos ultra 12, in Prodromo ad 3 reductæ, quædam corollas radiales etc. valde variabiles, per Europam et Asiam Russicam imprimis occidentalem lato dispersæ. *Leon* in *DC. Prod.* xii. 497. *Walp. Ann.* iii. 267, v. 695. *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Icon. Bot.* t. 49, 877; *lc. Fl. Germ.* t. 1228 ad 1231.

104. *Zinnarus*, Linn. *Gen.* n. 722. — Calyx turbinatus v. tubuloso-campanulatus, 5-nervis, subæqualis, dentibus 5 subæqualibus apice acutis subulatis rigidis v. pungentibus. Corollæ tubus calyce brevior v. rarius exsertus, intus nudus v. oblique piloso-annulatus, ad faucem ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico oblongo erecto integro fornicato v. subplano, antico patente 3-fido, lobis lateralibus oblongis, intermedio ciliato. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub galea ascendente, e tubo distans v. vix exserta; antheræ 2-loculares, loculis parallelis v. rarius divaricatis. Discus æqualis. Stylus apice 2-fidus, lobis subulatis v. rarius abbreviatis æqualibus. Nucula triquetra, apice truncata, læves. — Herbarum erectæ, foliis plerisque incisim-lobatis, inferioribus latis sæpe subpalmatifidis, superioribus floralibusque gradatim angustioribus incisis v. grosse dentatis, omnibus tamen flores superantibus. Verticillastri densæ 6- ∞ -flori, axillares, dissiti v. summi conferti, bracteolis subulatis setaceisve. Flores rubri palati v. albi, sessiles.

Species ad 10, Europæ et Asiæ extratropice incolæ, quarum una per regiones tropicas temperatasque utriusque orbis latissime dispersa, in America tamen verisimiliter inquilina. *Reichb. in DC. Prod.* xii. 499. *Walp. Ann.* iii. 267. *Marim.* in *Bull. Acad. Petrop.* xx.; *Mel. Bud.* ix. 441.

Genus in sectiones 3 sequentes divinitur a nonnullis pro generibus propriis habitas:

1. *Chaïrus*. Flores parvi, corolla dentes calycinos non excedente, tubo intus exannulato; antherarum loculi divaricanti. Species 1. *Jacq. Fl. Austr.* t. 405. *Chaïrus*, *Menck. Meth.* 40; *Nees, Gen. Fl. Germ.* *Reichb. Ic. Fl. Germ.* t. 1233.

2. *Cardiaca*, seu *Leonuri typici*. Corolla calyce multo longior, tubo intus perfecte v. imperfecte annulato rarius exannulato; antherarum loculi paralleli vix demum divergentes. *Sam. East Bot.* t. 94. *Reichb. Icon. Bot.* t. 337, 338; *lc. Fl. Germ.* t. 1232, 1233. *Ledeb. Ic. Fl. Ross.* t. 177. *Sweet, Brit. Fl. Gard.* t. 197, 204. *CARDIACA*, *Menck. Meth.* 401.

3. *Panzerus*. Calyx quam in cæteris major, dentibus latis acutis. Corollæ tubus intus exannulatus; antherarum loculi paralleli. Species 1 v. 2. *Reichb. Icon. Bot.* t. 736. *PANZERIA*, *Menck. Meth.* 402, quædam *L. latifolium*, nam *L. aburicus*, Linn., corollæ tubo intus sæpe imperfecte annulato, melius a! *Cardiacam* referendus est.

105. *Wiedemannia*, *Fisch. et Mey. Ind. Sem. Hort. Petrop.* v. 51. — Calyx tubuloso-campanulatus, 2-labiatus, labio postico integro lanceolato subpatente, antico 4-dentato, dentibus subæqualibus aristatis. Corollæ tubus exsertus, intus prope basin annulatus, recurvo-ascendens, fauce ampla; limbus 2-labiatus, labio postico erecto obovato-obliquo, fornicato, antico patente, lobis lateralibus abbreviatis truncatis v. dente angusto appendiculatis, intermedio lato 2-fido. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub galea ascendente; antheræ per paria approximate, 2-loculares, loculis distinctis divaricatis. Discus æqualis. Stylus apice 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nucula triquetra, apice subtruncata margine obtuso. Herbarum annuæ (v. perennes), habitu *Lamiæ*, foliis grosse dentatis v. incisis, floralibus conformibus, superioribus gradatim minoribus serrulatis. Verticillastri densæ ∞ -flori, axillares, dissiti v. summi conferti. Corollæ purpureæ (v. albæ), galea dense villosa.

Species 3, Orientales. *Reichb. in DC. Prod.* xii. 503. *Jaub. et Spach. Fl. Pl. Or.* t. 271, 272. *Sert. Petrop.* t. 9.

106. *Lamium*, Linn. *Gen.* n. 716. Calyx tubuloso v. turbato-campanulatus, sub 5-nervis, ore æquali v. obliquo, dentibus 5 sæpius apice subulatis æqualibus v. posticis longioribus. Corollæ tubus exsertus v. rarius calyce brevior, intus piloso-annulatus v. nudus, apice in faucem ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto ovato v. oblongo concavo v. fornicato integro v. rarius apice 2-fido basi sæpius angustato, antico

patente, lobis lateralibus ad margines faucis brevibus truncatis v. rarius oblongis appendicula dentiformi auctis v. muticis, lobo intermedio amplo emarginato basi contracto. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub galea ascendentia; antheræ per paria approximatae, 2-loculares, loculis distinctis divergentibus demum divaricatis, dorso sæpe hirsutis. Discus æqualis. Stylus apice 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ triquetrae apice truncatae, marginibus acutis v. rarius obtusis, faciebus lævibus v. minute tuberculosus.—Herbæ annuæ v. perennes, sæpius diffusæ v. basi decumbentes rarius elatæ, foliis sæpe cordatis dentatis v. subincisis, floralibus conformibus v. superioribus brevioribus sessilioribusque omnibus tamen calyces superantibus. Verticillastri dense ∞ -flori, axillares v. summi conferti; bracteolæ paucæ breves subulatae v. rarius lanceolatae. Flores majusculi v. parvi, purpurascens albi v. rarius flavi, in speciebus nonnullis sæpe dimorphi, alii perfecti alii cleistanthi.

Species fere 40, Europæ, Africæ borealis et Asiæ extratropicæ incolæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 504. *Walp. Ann.* iii. 267, v. 695. *Boiss. Diagn. Pl. Or. ser.* 2, iv. 44. *Reichb. Ic. Fl. Germ. t.* 1203 ad 1208.

Genus naturale in sectiones sequentes inter se parum diversas divisum:

1. *Orvala*. Corollæ tubus fere rectus, intus piloso-annulatus, fauce amplissima. Antheræ glabræ. Species unica grandiflora, habitu *L. garganico* similis. *Bot. Mag. t.* 172. *Reichb. Ic. Fl. Germ. t.* 1208. *ORVALA, Linn. Gen. n.* 715.

2. *Lamiopsis*. Corollæ tubus basi leviter arcuatus v. rectus, intus nudus v. piloso-annulatus, fauce amplissima. Antheræ extus hirsutæ. *Sm. Exot. Bot. t.* 48. *Reichb. Icon. Bot. t.* 223, 224, 707, 708, 722. *Don. in Jacquem. Voy. Bot. t.* 135. *Sibth. Fl. Gr. t.* 557. *Desf. in Ann. Mus. Par. x. t.* 26 (*Dracocephalum*). *Ten. Fl. Nap. t.* 152, 153, f. 2. *POLLICHA, Willd. Fl. Berol.* 198. *ERIAN-THERA, Benth. in Hook. Bot. Misc.* iii. 380.

3. *Lamiotypus*. Corollæ tubus prope basin piloso-annulatus ibidemque subito recurvo-porrectus, fauce minus ampliata. Antheræ extus hirsutæ. *Reichb. Icon. Bot. t.* 215 ad 217. *Sibth. Fl. Gr. t.* 556. *Tchih. As. Min. t.* 25.

4. *Galeobdolon*. Corollæ tubus prope basin piloso-annulatus ibidemque subito recurvo-porrectus, fauce parum ampliata. Antheræ glabræ. *Reichb. Icon. Bot. t.* 706. *Sibth. Fl. Gr. t.* 555. *Ten. Fl. Nap. t.* 52, 153, f. 1.

GALBOBDOLON, Mænoch, Meth. 394, est *L. Galeobdolon*, Crantz, species floribus flavis insignis, a Linnæo ad *Galeopsis* relata, a botanicis pluribus pro genere proprio recepta, sed, præter florum colorem, habitus corollæ cæterique characteres iis *L. flexuosi*, Ten. simillimi.

107. *Moluccella*, *Linn. Gen. n.* 724. (*Molucca, Mænoch, Meth.* 404.)—Calyx basi oblique campanulatus striatus 5-10-nervis, superne dilatatus in limbum amplum reticulato-venosum postice productionem margine 5-mucronatum v. 5-10-spinosum. Corollæ tubus inclusus, intus oblique annulatus, ad faucem parum ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto concavo integro v. emarginato, antico 3-fido, lobis lateralibus oblongis erectiusculis, intermedio patente late obcordato. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub galea ascendentia; antheræ per paria approximatae, 2-loculares, loculis subdistinctis divaricatis. Discus æqualis. Stylus apice 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ acute triquetrae, apice truncatae.—Herbæ annuæ, glaberrimæ, foliis petiolatis crenatis incisive, floralibus conformibus summis minoribus. Verticillastri ∞ -flori, omnes axillares; bracteolæ subulatae acerosæ spinescentes.

Species 2, regionis Mediterraneæ incolæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 513. *Gærtn. Fruct. t.* 66.

Genus a nonnullis in duo divisum: in *M. lævi*, Linn., specie typica, *Sibth. Fl. Gr. t.* 566, *Bot. Mag. t.* 1852, calycis limbus maximus patens membranaceus margine obscure 5-angulatus minute 5-mucronatus; in *M. spinosa*, Linn., *Sibth. Fl. Gr. t.* 567, *Bot. Reg. t.* 1244, quæ *CHASMONIA, Presl, Fl. Sic. Pref.* 37, calycis limbus minus expansus in dentes 5 spinosos divisus postico majore additisque nonnullis minoribus intermediis, sed habitus characteresque cæteri iidem.

108. *Lagochilus*, *Bunge in Benth. Lab. Gen. et Sp.* 640 (*Yermolofia, Belang. Voy. Ic. sine descr.*).—Calyx tubuloso-campanulatus, sub-5-nervis, ore æqualis v. obliquus, denti-

bus 5 subspinescentibus aequalibus v. posticis longioribus. Corollæ tubus apicem breviter exsertus, intus piloso-annulatus, ad faucem parum ampliatus; limbus 2-labatus, labio postico erecto oblongo concaviusculo apice 2-fido, antico erecto patente 3-fido, lobis medialibus brevibus erectis acutis, antico patente lato 2-fido. Stamina 4, didynamum anticis longioribus, sub galea ascendentia, filamentis villo coherentibus; antheræ per paria approximate, 2-loculares, loculis parallelis v. divergentibus, valvis margine ciliatis. Discus aequalis. Stylus apice 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ acute triquetre apice truncatæ.—Herbæ (suffruticeæve) glabriæ, rigida, foliis inciso-lobatis lobis demumve sæpe spinescentibus, floralibus conformibus, summis minoribus. Verticillastri pauciflori, axillares; bracteolæ subulatæ acerosæ, sæpius spinescentes, adsunt etiam sæpe in axillis inferioribus non florigeria.

Species ad 15, Orientales. *Benth. in DC. Prod. xii. 514. Walp. Ann. iii. 268, v. 696. Boiss. Lab. Pers. 74. Ledeb. Ic. Fl. Ross. t. 436 (Molucella). Eichw. Fl. Cauc. Casp. t. 35 (Molucella). Serp. Petrop. t. 27.*

Genus certe *Molucella* valde affine, calyce tamen angustiore habitum diversum præbente, seminibus aliisque notis satis distinctum videtur.

109. *Ballota*, Linn. Gen. n. 720.—Calyx subinfundibularis, basi tubulosus, 10-nervus, dentibus 5-10 v. cō basi dilatatis v. in limbum orbiculatum patentem v. obliquum antice productionem connatis. Corollæ tubus subinclusus, intus piloso-annulatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto subconcavo oblongo emarginato, antico patente 3-fido, lobo medio emarginato. Stamina 4, didynamum anticis longioribus, sub galea ascendentia, antheræ per paria approximate, 2-loculares, loculis demum divaricatis vix confluentibus. Discus aequalis integer v. sinuato-dentatus v. antice in glandulam brevem tumens. Stylus apice 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ ovoideo-oblongæ, apice obtusæ nec truncatæ, læves.—Herbæ perennes v. suffrutescentes, hirsutæ lanatæ v. tomentosæ, rarius fruticuli, foliis rugosis dentatis nec incisissimis, floralibus conformibus summis minoribus. Verticillastri axillares, multiflori v. rarius pauciflori, bracteolæ subulatis oblongiæve interdum acerosæ v. minimis. Corollæ galea ut in affinibus ciliata villosa.

Species ad 25, plerumque regionis Mediterraneæ incolæ, quarum una per Europam et Asiam occidentalem latissime dispersa, una Africæ australi propria. *Benth. in DC. Prod. xii. 517. Walp. Ann. iii. 268, v. 696. Boiss. Diagn. Pl. Or. ser. 2. iv. 51.*

Genus in sectiones 3 dividitur:

1. *Beringeria*. Bracteolæ oblongæ v. subulatæ, molles. Calycis limbus 6-10-dentatus v. crenatus. *Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1220. MARIUMI species, Linn.; Sibth. Fl. Græc. t. 562. Brodiaea. Lant. t. 110. Hoffm. et Link. Fl. Port. t. 8. BERINGERIA, Neck. Flou. i. 312. PASTORICANTIA, Manck. Meth. 399.*

2. *Ballota*. Bracteolæ lineari-subulatæ, molles. Calycis limbus 5-dentatus. *Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 773 ad 776. Ic. Fl. Germ. t. 1218. Brodiaea. Phyt. Lusit. t. 111, f. 1.*

3. *Acanthoprasum*. Bracteolæ subulatæ, rigida, acerosæ. Calycis limbus 5-10-dentatus. Suffrutes v. fruticuli, verticillastri sub-6-floris. *Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1219. MONTICALLA species, Linn.; Sibth. Fl. Græc. t. 568. ACANTHOPRASUM, Spreng. in Nees, Gen. Fl. Germ.*

110. *Roylea*, Wall. Pl. As. Bar. i. 57, t. 74.—Calyx basi tubulosus, 10-nervus, limbo 5-fido, lobis erectis oblongis rigide membranaceis reticulato-venosis aequalibus. Corollæ calyce brevioris tubus intus annulatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto integro, antico patente 3-fido, lobo medio integro. Stamina 4, didynamum anticis longioribus, sub galea ascendentia; antheræ per paria approximate, 2-loculares, loculis divaricatis demum confluentibus. Discus aequalis v. vix antice in glandulam tumens. Stylus apice 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ ovoideo-oblongæ, apice obtusæ nec truncatæ, læves.—Frutex v. suffrutex erectus, pluripedalis, cernascens, foliis grosse dentatis, floralibus conformibus. Verticillastri axillares, laxè 6-10-flori, bracteolæ parvæ subulatæ.

Species 1, montium Himalayæ incola. *Benth. in DC. Prod. xii. 516.*

111. *Otostegia*, Benth. *Lab. Gen. et Sp.* 601.—Calyx basi tubulosus, 10-nervis, limbo membranaceo ampliato sub-2-labiato, labio postico brevi integro 3-angulato v. 3-dentato, antico maximo obovato v. rotundato obtuso angulato v. breviter 4-dentato. Corollæ tubus inclusus, intus piloso-annulatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto oblongo concavo integro, antico patente 3-fido, lobo medio lato emarginato. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub galea ascendente; antheræ per paria approximatae, 2-loculares, loculis demum divaricatis. Discus æqualis. Stylus apice 2-fidus, lobis subulatis sub-æqualibus. Nuculæ ovoideæ, apice obtusæ.—Frutices suffruticesve ramosi, foliis integerrimis dentatisve, floralibus caulinis conformibus v. summis minoribus. Verticillastri axillares, laxe ∞-flori; bracteolæ exteriores lanceolatae v. subulatae, sæpe spinescentes. Corollæ sæpius albæ, galea villosissima.

Species ad 8, Orientales, Arabicæ v. Abyssinicae. Benth. in *DC. Prod.* xii, 522. Walp. *Ann.* iii. 268, v. 697. Vahl, *Symb. t.* 14 (*Phlomis*). Jaub. et Spach, *Ill. Pl. Or. t.* 378 ad 382.

Genus *Ballota* et *Roylea* valde affine, differt calyce.

112. *Leucas*, R. Br. *Prod.* 504.—Calyx tubulosus v. tubuloso-campanulatus, rarius inflatus, 10-nervis, striatus, rectus v. incurvus, ore æquali v. obliquo postice v. antice producto, dentibus 8-10 æqualibus v. parum inæqualibus. Corollæ tubus inclusus, intus piloso-annulatus v. nudus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto concavo integro v. rarius emarginato, antico patente 3-fido, lobo medio maximo. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub galea ascendente; antheræ per paria approximatae, 2-loculares, loculis divaricatis demum confluentibus. Discus nunc æqualis integer v. sinuato-dentatus, nunc sæpius antice in glandulam ovario brevior v. sublongior tumens. Stylus apice subulatus, lobo postico brevissimo. Nuculæ ovoideæ, triquetrae, apice obtusæ vix truncatae.—Herbæ suffruticesve villosi lanati v. rarius glabrati, foliis integerrimis v. sæpius dentatis, floralibus conformibus v. summis diminutis. Verticillastri pauciflori v. dense multiflori, axillares distantesque v. summi rarius conferti. Corollæ albæ rarius purpurascens, galea villosissima.

Species enumeratae ultra 50, plures tamen imprimis e sectione *Ortholeucade* reducendæ, regionum calidiorum Asiæ et Africæ incolæ, quarum una per Americam tropicam dispersa, verisimiliter inquilina. Benth. in *DC. Prod.* xii. 523. Walp. *Ann.* iii. 269, v. 698. Hook. f. in *Journ. Linn. Soc.* vii. 213. Miq. *Fl. Ind. Bat.* ii. 978.

Genus præcedentibus affine, calyce tamen styloque distinguendum, in sectiones sequentes dividitur:

1. *Hemistoma*. Calyx membranaceus, ore obliquo, antice productione postice fisso. Verticillastri dense multiflori, bracteolis numerosis calycem æquantibus. Wight, *Ic. t.* 1461.

2. *Loxostoma*. Calyx tubulosus, ore obliquo antice productione. Verticillastri pauciflori rarius multiflori, bracteolis minutis. Species Africanæ. Jaub. et Spach, *Ill. Pl. Or. t.* 385 ad 387. Oliv. in *Trans. Linn. Soc.* xxix. t. 83.

3. *Physoleucas*. Calyx inflato-subglobosus, ore contractus. Verticillastri 6-10-flori, bracteolis minutis. Species 1, Arabica. *PHYSOLEUCAS*, Jaub. et Spach, *Ill. Pl. Or. v.* 48, t. 445, qui species 3 distinguunt.

4. *Ortholeucas*. Calyx rectus, ore æquali v. vix obliquo, dentibus 10 erectis subulatis v. brevissime setaceis, fauce intus nuda. Verticillastri sæpius pauciflori v. laxi, bracteolis minutis. Species Asiaticæ Oceanicæ v. Australienses. Desf. in *Mem. Mus. Par. xi. t.* 3. Wight, *Ic. t.* 866.

5. *Astrodon*. Calyx rectus, ore æquali, dentibus 10 demum sæpius stellato-patentibus, fauce intus villis densis sæpius clausa. Verticillastri sæpius dense multiflori, bracteolis calyce vix brevioribus. Species pleræque Indicæ, una Africana. Desf. in *Mem. Mus. Par. xi. t.* 1, 2. Wight, *Ic. t.* 338, 1452 ad 1455.

6. *Plagiostoma*. Calyx ore obliquo postice nec antice productione. Verticillastri sæpius dense multiflori, bracteolis calyces æquantibus v. paullo brevioribus. Species Asiaticæ v. Mascarenses, quarum una hodie per regiones tropicas utriusque orbis late dispersa. Jacq. *Ic. Rar. t.* 110, 111 (*Phlomis*). Desf. in *Mem. Mus. Par. xi. t.* 4. Wight, *Ic. t.* 337.

113. *Lastocorys*, Benth. *Lab. Gen. et Sp.* 600.—Calyx tubuloso-campanulatus, æqualis v. apice parum obliquus, 10-nervis, dentibus 5 ovatis obtusis v. acutissimis æqualibus v.

anticis productionibus, accessoriis 0 v. rarissime paucis minutis. Corollæ tubus inclausus intus piloso-annulatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto concavo integro, antice v. longiore patente 3-fido, lobo medio vix latiore emarginato. Stamina 4, didynama antica longioribus, sub galea ascendentia; antheræ per paria approximate, 2-loculares, locis divaricatis. Discus antice in glandulam ovarium æquantem tumens. Stylus apice subulatus, lobo postico multo brevior nunc minimo. Nuculæ ovoides, triquetrae, apice obtusæ.—Fruticuli v. suffrutices ramosi, foliis integerrimis v. apice subdentatis, floralibus conformibus v. summis diminutis. Verticillastri axillares, pauci v. multiflori; bracteolæ minimæ v. rigide subulatae calyces non superantes. Corollæ sæpius albae, galea villosissima.

Species 4, Africa australis, Abyssiniæ v. Arabiæ incolæ. *Benth. in DC. Prod. xii. 534. Jacq. et Spach, Fl. Pl. Or. t. 383, 384.*

Genus *Leucadi* valde affine, differt imprimis calycibus simpliciter 5-dentatis, sessilibusque calatu.

114. *Leconotis*, Pers. Syn. ii. 127.—Calyx tubulosus, 10-nervis, apice sæpe incurvus ore obliquo 8-10-dentato, dentibus rigidis sæpe acerosis inæqualibus postico maxime. Corollæ tubus sæpius exsertus, cylindraceus v. superne parum ampliatus, intus nudus v. imperfecto piloso-annulatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto elongato concavo, antico brevi patente 3-fido, lobo medio vix lateralibus majore. Stamina 4, didynama antica longioribus, sub galea ascendentia; antheræ per paria approximate, 2-loculares, loculis divaricatis subconfluentibus. Discus æqualis. Stylus apice subulatus, lobo postico brevissimo. Nuculæ ovoides-triquetrae, apice obtusæ v. truncatæ, glabræ.—Herbæ fruticeæ, foliis dentatis, floralibus conformibus v. angustioribus sessilioribusque, summis diminutis. Verticillastri axillares, dense multiflori, interdum ad apices ramorum solitarii; bracteolæ numerosæ, lineari-subulatae. Flores sessiles, coccinei v. flavi, sæpe speciosi, galea villosa.

Species ad 12, Africa australis et tropica incolæ, quarum una etiam in ins. Mascarenensis et India orientali late dispersa, in America tropica haud raro inquilina. *Benth. in DC. Prod. xii. 535. Benth. Fl. Or. et Ben. t. 111 (Phlomis). Wight, Ic. t. 867. Bot. Mag. t. 478, 3700. Bot. Reg. t. 381, 647.*

115. *Phlomis*, Linn. Gen. n. 723.—Calyx tubulosus v. tubuloso-campanulatus, 5- v. 10-nervis, sæpius plicatus, ore æquali, truncatus v. æqualiter 5-dentatus. Corollæ tubus inclusus v. vix exsertus, intus sæpius piloso-annulatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto v. incumbente galeato late concavo v. a latere compresso carinatoque rarius angusto falcato integro v. emarginato, antico patente 3-fido, lobo medio latissimo v. vix lateralibus latiore. Stamina 4, didynama antica longioribus, sub galea ascendentia, filamentis posticis basi sæpe in appendiculam productis; antheræ per paria approximate, 2-loculares, loculis divaricatis mox confluentibus. Discus æqualis. Stylus apice subulatus, lobo postico brevissimo v. rarius antici dimidium attingente. Nuculæ ovoides-triquetrae, apice obtusæ rarius truncatæ, glabræ v. vertice pubescentes.—Herbæ suffruticeæ fruticeæve, tomentosi lanati canescentes v. virentes, foliis rugosis floralibus conformibus v. summis diminutis. Verticillastri axillares, densi, pluri- v. multiflori; bracteolæ sæpius numerosæ, ovatae lanceolatae v. angustæ, appressæ. Flores sessiles, flavi v. purpurei v. albi, galea tomentosa v. villosa.

Species ultra 50, notandæ tamen in Prodromo admissæ reducendæ et vix 45 distinctas recensendæ, regionis Mediterraneæ et Asiæ temperatæ v. montanae incolæ. *Benth. in DC. Prod. xii. 537. Benth. Fl. Or. et Ben. t. 269, v. 698. Benth. Fl. Pl. Or. ser. 2. iv. 46. Engelm. Lab. Pers. 76. Gussone, Fl. Sic. t. 66.*

Genus inest his 2 sequentes distinctæ

1. *Phlomis*. Corollæ galea maxime alba compressa, incumbens, tomentosa v. rarius villosa, intus pilosa. Bracteolæ lineari-subulatae. Verticillastri axillares parvi internodi maximo emarginati v. 2-fidi. Inflorescentia sæpius stellato-tomentosa v. floccosa. *Cat. Ic. Bot. t. 267. Jacq. Ic. Bot. t. 359. Tent. Char. t. 4. Smith, Specul. t. 7. Reiche, Ic. Fl. Germ. t. 1221.*

f. 2, 1222. Royle, Ill. Bot. Himal. t. 75. Sibth. Fl. Gr. t. 563 ad 565. Russ. Nat. Hist. Alep. t. 16. Desf. in Mem. Mus. Par. xi. t. 5. Labill. Pl. Syr. Dec. iii. t. 10. Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or. t. 411. Ten. Fl. Nap. t. 57. Desf. Fl. Atl. t. 127. Viv. Fl. Lib. Specim. t. 15, f. 2. Munby, Fl. Alg. t. 3. Andr. Bot. Rep. t. 584. Bot. Mag. t. 999, 1843, 1891, 2449, 2542. Bot. Reg. t. 1300 et 1844, t. 22. Sweet, Brit. Fl. Gard. t. 33 et ser. 2, t. 74, 364.

2. *Phlomidopsis*. Corollæ galea suberecta, pilosa, intus margineque pilis longis barbata; labii antici lobus medius lateralibus vix major. Indumentum pilosum viride interdum viscidulum rarius sublanosum. *Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1221, f. 1. Ledeb. Ic. Fl. Ross. t. 364. Bot. Mag. t. 1555. PHLOMIDOPSIS, Link, Handb. 479 ex DC. PHLOMIDES, Manch, Meth. 403.*

116. *Notochæte*, Benth. in Wall. Pl. As. Rar. i. 63.—Calyx tubulosus, 5-nervis, æqualis, dentibus 5 æqualibus membranaceis concaviusculis, costis dorsalibus sub apices dentium in aristas longas subalatas rigidas apice uncinatas productis. Corollæ tubus inclusus, intus exannulatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto concavo galeato, antico patente 3-fido, lobis parum inæqualibus. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub galea ascendentia; antheræ per paria approximatae, 2-loculares, loculis divaricatis. Discus æqualis. Stylus apice 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ anguste oblongæ, triquetrae, apice truncatae, glabræ.—Herba erecta, foliis amplis rugosis dentatis, floralibus conformibus. Verticillastri axillares, dense multiflori; fructiferi globosi, calycum aristis bracteolisque similibus dense glochidiati. Corollæ parvæ purpurascens, galea villosissima.

Species 1, Napalensis. Benth. in DC. Prod. xii. 547.

117. *Eremostachys*, Bunge in Ledeb. Fl. Alt. ii. 414, Lab. Pers. 78.—Calyx ample tubulosus subcampanulatus v. superne in limbum maximum membranaceum dilatatus, basi 5-v. 10-nervis, dentibus 5 æqualibus acerosis v. mucroniformibus. Corollæ tubus inclusus, intus piloso-annulatus v. nudus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto oblongo galeato basi angustato intus margineque barbato, antico patente 3-fido, lobis rotundatis, intermedio latiore. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub galea ascendentia, filamentis posticis basi in appendiculam obtusam v. fimbriatam incrassatis; antheræ per paria approximatae, 2-loculares, loculis divaricatis. Discus æqualis. Stylus apice 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus v. postico vix dimidio brevior. Nuculæ obovoideo-triquetrae, vertice subtruncatae densissime pilosæ.—Herbæ erectæ, parum ramosæ. Folia radicalia ampla, grosse dentata inciso-pinnatifida v. dissecta, caulina pauca minora floralia sæpius ad bracteas reducta. Verticillastri dense multiflori, dissiti v. in spicam longam crassam conferti, inflorescentia nunc dense lanato-pilosa nunc glabrata. Flores sessiles, corolla sæpius ochroleuca, galea extus pubescente. Calyx nunc fere *Phlomidis* apice vix latior, nunc ei *Moluccellæ lævis* similis limbo latissimo venoso-reticulato.

Species fide Bungei 27, Asiæ occidentalis v. mediæ incolæ, nonnullæ tamen inter se parum distinctæ. Benth. in DC. Prod. xii. 547. Walp. Ann. v. 699. Boiss. Diagn. Pl. Or. ær. 2, iv. 48. Bunge, Lab. Pers. 78. Reichb. Icon. Exot. t. 70 (*Phlomis*). Ledeb. Ic. Fl. Ross. t. 122, 437. Royle, Ill. Bot. Himal. t. 74. Jaub. et Spach, Ill. Pl. Or. t. 412, 461, 462. Bot. Reg. 1845, t. 52. Sweet, Brit. Fl. Gard. t. 24 (*Phlomis*). Reg. Gartenfl. t. 249.

118. *Triophyton*, Benth. in Wall. Pl. As. Rar. i. 63.—Calyx late campanulatus, 10-nervis, membranaceus subhyalinus, æqualis, late 5-dentatus. Corollæ tubus inclusus; limbus 2-labiatus, labio postico magno galeato compresso incumbente, antico parvo subpatente 3-fido, lobis rotundatis. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub galea ascendentia, filamentis posticis basi incrassato-appendiculatis; antheræ per paria approximatae, 2-loculares, loculis divaricatis. Discus æqualis. Stylus apice 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ obovoideo-triquetrae, vertice subplanæ angulis obtusis, glabræ. Semen obovoideum, cotyledonibus crassis apice (an semper?) inflexis.—Herba humilis undique lana gossypina involuta, foliis orbiculatis rhomboideisve dentatis, floralibus subconformibus v. ad bracteas orbiculato-cuneatas reductis. Verticillastri 6-flori, conferti v. inferiores dissiti; bracteolæ 0. Flores sessiles, flavi.

Species 1, montium Himalayæ incola. Benth. in DC. Prod. xii. 549.

TRIBUS VI. PRASIÆ.

119. **Gomphostemma**, Wall. *Pl. As. Rar.* ii. 12.—Calyx ovoides-campanulatus, tubulosus, 10-nervis, subæqualis, 5-dentatus. Corollæ tubus basi tenuis, sæpius exsertus, superne in faucem amplam inflatus, intus exannulatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto fornicato integro, antico patente late 3-fido. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub galea ascendentiæ; antheræ per paria approximate, 2-loculares, loculis parvis transversis nudis. Discus subæqualis v. sæpius antice in glandulam ovario breviter tumens. Ovarium 4-partitum; stylus apice 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ obovoides, siccitate rugosæ, glabræ, areola latiuscula parum obliqua affixæ, pericarpio crassiusculo carnosio v. fere suberoso. Semina normalia, testa crassiuscula.—Herbæ perennes, caulibus decumbentibus erective interdum elatis sæpius simplicibus indumento sæpius tomentoso. Folia ampla rugosa dentata v. integerrima, floralia conformia v. summa ad bracteas reducta. Verticillastri 6-10-flori, sessiles densique v. cymæ utrinque evolutis laxi, omnes axillares v. in spicam densam foliatam terminalem conferti. bracteolæ lanceolatæ v. setaceæ sæpius calyce breviores. Flores majusculi, sæpius flavi. Calyces sæpius prominenter costati.

Species ad 16, Indiæ orientalis et Archipelagi Malayani incolæ, una usque ad Chinam extensæ. Benth. in *DC. Prod.* xii. 550. Miq. *Fl. Ind. Bat.* ii. 985. Wight, *lc.* t. 1456, 1457.

ANTHOMMA, Zoll. in *Nat. ex Gencesk. Arch.* ii. 569, ab A. DC. *Prod.* xii. 552 et a Miq. *Fl. Ind. Bat.* ad *Gomphostemma dichotomum*, Zoll. (alsique autopsia) refertur, sed character auctoris vix convenit et potius *Phlomis* refert. *Gomphostemma membranaceum*, Miq., est *Phlomis rugosa*, Benth. v. species quam maxime affinis.

120. **Bostrychanthera**, Benth. *gen. nov.*—Calyx turbinato-campanulatus, obscure 10-nervis, æqualis, breviter 5-dentatus. Corollæ tubus longe exsertus, rectus, superne in faucem laud latam ampliatus, intus exannulatus; limbus sub-2-labiatus, 4-fidus, lobis late ovatis, postico paullo brevior, antico majore. Stamina 4, didynama anticis longioribus, corollæ breviora; antheræ subglobosæ, 2-loculares, loculis dorso appressis quasi succatis apice apertis confluentibusque pilorum penicillo denso appendiculatis. Discus crassus, æqualis. Ovarium 4-partitum; stylus apice breviter 2-fidus, lobis subulatis æqualibus. Nuculæ immaturæ crassæ.—Ramus adest puberulus foliis longis lanceolatis serratis basi contractis at sessilibus floralibus conformibus. Verticillastri laxè pluriflori, axillares, cymis utrinque pedunculatis secundis deflexis laxè 3-5-floris. Flores majusculi ut *Gomphostemma* subsimiles sed corollæ faux minus ampliata.

Species 1, Chinensis, *B. diffusa*, nobis a Swinhoe in interioribus prope Amoy beta.

121. **Phyllostegia**, Benth. in *Bot. Beg.* sub t. 1292.—Calyx ovoides-campanulatus v. tubulosus, 10-nervis, subæqualis, 5-fidus, lobis ovatis foliaceis v. breviter 5-dentatus. Corollæ tubus exsertus, sæpius incurvus, cylindræus v. superne parum ampliatus, intus exannulatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto-patente subplano integro, antico longiore patente 3-fido, lobis ovatis, intermedio majore integro. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub galea ascendentiæ; antheræ 2-loculares, loculis divergentibus v. demum divaricatis. Discus æqualis. Stylus apice subinteger v. breviter 2-fidus, lobis clavatis divaricatis v. arcuatis, stigmatibus sæpe capitatis. Nuculæ obovoides, areola parva sæpius introrsum obliqua affixæ, glabræ, subdrupaceæ, exocarpio carnosio, endocarpio crustaceo. Semina normalia.—Herbæ erectæ v. decumbentes, subsimplices v. ramosæ, glabræ v. villosæ, foliis dentatis, floralibus conformibus v. ad bracteas reductis. Verticillastri 6-10-flori, laxiusculi, axillares v. in thyrsum racemiformem terminalem conferti.

Species 14, in Siamensiis et Burmæ incolæ. Benth. in *DC. Prod.* xii. 553. A. Gray in *P. & Amer. Acad.* 342. H. Moore in *Proc. Amer. Acad.* vii. 192. Gandoger in *Frég. Voy. Exc.* 64, 65. P. & A.

Genus quoad fructum *Prasio* conforme, longe differt habitu et patria. Species in Prodromo descriptas reformavit A. Gray, l. c., novasque descripsit, quibus addendæ videntur 2 v. 3 ab Hildebrandtio lectæ. Fructus perfectos in paucis speciebus *Phyllostegia* et *Stenogyne* vidimus.

122. **Stenogyne**, Benth. in Bot. Reg. sub n. 1292.—Calyx ovoideus v. campanulatus, 10-nervis, 5-fidus, lobis ovatis foliaceis v. 5-dentatus, dentibus æqualibus v. obliquis posticis productioribus minusque profunde fissis. Corollæ tubus exsertus, incurvus, superne v. fere a basi ampliatus, rarius rectus, intus piloso-annulatus v. nudus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto lato concavo emarginato, antico subæquali v. breviori patente 3-fido, lobis brevibus subæqualibus integris. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub labio postico ascendentia v. longiora incurva; antheræ 2-loculares, loculis demum divaricatis. Discus æqualis. Stylus apice 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus v. postico breviori. Nuculæ obovoideæ, glabræ, areola haud magna introrsum obliqua affixæ, subdrupaceæ, exocarpio carnosio, endocarpio crustaceo. Semina normalia.—Herbæ procumbentes ascendentes erectæ v. subscandentes, foliis valde diversis ample rugosis subcoriaceis v. dentatis v. integerrimis, v. parvis inciso-dentatis, floralibus conformibus. Verticillastri sæpius 6-flori, axillares; bracteolæ parvæ subulatæ v. 0.

Species ad 16, ins. Sandwicensium incolæ. Benth. in DC. Prod. xii. 555. A. Gray in Proc. Amer. Acad. v. 346. H. Mann in Proc. Amer. Acad. vii. 193.

Genus *Phyllostegia* affine, sed bene distinctum videtur.

123. **Prasium**, Linn. Gen. n. 737.—Calyx late campanulatus, membranaceus, 10-nervis, alte 5-fidus, lobis lanceolatis in labia 2 subconnatis. Corollæ tubus inclusus, intus pilis squamosis annulatus; limbus 2-labiatus, labiis subæqualibus, postico erecto ovato concavo integro, antico patentiore 3-fido, lobis lateralibus latis obtusis, medio maximo integro concavo. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub labio postico ascendentia; antheræ 2-loculares, loculis demum divaricatis. Discus æqualis. Stylus apice 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ obovoideæ, subtruncatæ, glabræ, areola parva vix obliqua affixæ, subdrupaceæ, exocarpio carnosio, endocarpio crustaceo. Semina normalia.—Suffrutex subglaber, ramosus, foliis dentatis, floralibus conformibus. Verticillastri 2-flori, omnes axillares. Flores utrinque breviter pedicellati, albi v. pallide purpurascens, ebracteolati.

Species 1, regionis Mediterraneæ incola ab ins. Canariensibus usque ad Orientem. Benth. in DC. Prod. xii. 556. Gertn. Fruct. t. 66. Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1203. Sibth. Fl. Gr. t. 584.

TRIBUS VII. PROSTANTHEREÆ.

124. **Prostanthera**, Labill. Pl. Nov. Holl. ii. 18, t. 157.—Calyx campanulatus, 13-15-nervis, basi striatus, limbo 2-labiato, labiis latis integris v. antico leviter emarginato. Corollæ tubus brevis v. exsertus incurvusque, fauce late campanulata æquali v. obliqua; limbus 2-labiatus, labio postico erecto sæpius brevi concaviusculo late 2-lobo, antico breviori v. rarius longiore patente 3-fido, lobo medio majore sæpiusque emarginato v. 2-fido. Stamina 4, didynama anticis longioribus, incurvo-ascendentia, tubo inclusa v. labio postico paullo breviora; antheræ 2-loculares, loculis parallelis v. rarius divergentibus, connectivo dorso prominulo sæpeque calcaribus v. mucronibus 1-2 partim adnatis appendiculato, loculis ipsis etiam interdum mucronulatis. Discus æqualis v. alte 2-fidus. Stylus apice 2-fidus, lobis brevibus subæqualibus subulatis. Nuculæ obovoideæ, reticulato-rugosæ, areola nunc brevi obliqua nunc magna concava ultra medium extensa gynobasi conicæ affixæ. Albumen parcum.—Frutices suffruticesve resinoso-glandulosi, odorati, foliis integerrimis dentatisve sæpe parvulis, floralibus conformibus v. ad bracteas deciduas reductis. Verticillastri 2-flori, axillares v. in racemum terminalem dispositi. Flores sæpius albi v. rubri, breviter pedicellati, sub calyce 2-bracteolati.

Species 38, omnes Australianæ. Benth. Fl. Austral. v. 91.

Genus in sectiones sequentes vix non pro generibus propriis habendas dividitur:

1. *Euprostanthera*. Corolla tubo brevi lato late campanulata, labio postico brevi lato, antico

multo longiore lobo medio maximo. Calycis labia post anthesin sæpius clausa. Antheræ sæpius nec semper dorso appendiculatæ. *Hook. f. Fl. Tasm. t. 89, 90. F. Muell. Fl. Terr. ii. Lathyr. t. 66. Andr. Bot. Rep. t. 641. Bot. Reg. t. 143, 1072. Bot. Mag. t. 2434, 5658. C. MILTONIA, R. Br. Prod. 507. Bot. Mag. t. 3405.*

2. *Klandaria*. Corollæ tubus sæpius exsertus, incurvus, superne dilatatus, labio postico erecto concavo, antico patente brevior v. non longior. Calycis labia sæpius aperta. Antherarum appendiculæ minutæ v. 0. *KLANDARIA, F. Muell. in Linnea, xxv. 426. CYNTHIA, R. Br. Prod. 509* (floribus examinatis verisimiliter imperfecto evolutis v. cleistanthis).

125. *Hemitandra*, *R. Br. Prod. 502*.—Calyx sub-15-nervius, campanulatus, 2-labiatus, labio postico integro v. inæqualiter 3-dentato, antico 2-fido aceroso v. obtuso, v. 5-dentatus, dentibus acerosis. Corollæ tubus exsertus, superne in faucem late campanulatam ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico brevi erecto late 2-lobo, antico longiore patente 3-fido, lobis latis, intermedio maximo sæpius 2-fido. Stamina 4, didynama anticis longioribus, ascendentiæ; antheræ dimidiatim 1-loculares, connectivo basi in appendiculam dentiformem v. linearem producto. Discus aequalis, circa ovarium elevatus. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nucule obovoides, duræ, reticulato-rugosæ, areola magna concava sæpius ultra medium extensa gynobasi conice affixæ. Albumen parvum (v. 0).—Frutices suffruticesve glabri cano-pubescentes v. hispidi, sæpius diffusi at rigidi, foliis angustis integerrimis rigidis acerosis, floralibus conformibus. Verticillastri axillares, 2-flori. Flores albi v. rosei, pedicellati, 2-bracteolati.

Species 3, Australiæ austro-occidentalis incolæ. *Benth. Fl. Austral. v. 109. Lemaire, Jard. Flor. t. 126. Huegel, Bot. Archiv. t. 4.*

126. *Hemitgentia*, *R. Br. Prod. 502*.—Calyx campanulatus, nunc 2-labiatus labio postico integro v. 3-dentato antico integro v. 2-fido, nunc æqualiter 5-dentatus. Corollæ tubus exsertus v. inclusus, superne in faucem latam ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto concavo emarginato v. 2-lobo, antico longiore patente 3-fido, lobo medio sæpius maximo 2-fido. Stamina 4, didynama anticis longioribus, ascendentiæ; antheræ dimidiatim 1-loculares, connectivo elongato antico in appendicem producto, appendice posteriorum sæpius dilatata v. cristata, anteriorum v. rarius omnium apice attenuata v. loculum cassum ferente. Discus aequalis, prominens. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nucule reticulato-rugosæ, areola magna concava sæpius ultra medium extensa gynobasi conice affixæ. Albumen parvum (v. 0).—Frutices suffruticesve, foliis oppositis v. ternatim verticillatis integerrimis obtusis acutisve nec acerosis, floralibus conformibus. Verticillastri 2-flori v. rarius 4-flori, axillares. Flores pedicellati v. subsessiles, 2-bracteolati.

Species 22, omnes Australianæ et pro maxima parte austro-occidentales, 2 solis orientales, *Benth. Fl. Austral. v. 111.*

Genus in sectiones sequentes dividitur:

1. *Hemitelodes*. Calyx 2-labiatus, labiis latis integris v. breviter lobatis. Connectiva antherarum anticarum antico attenuata v. leviter clavata.

2. *Atelodes*. Calyx 2-labiatus, labiis alte lobatis. Connectiva antherarum anticarum antico attenuata. Folia obtusa, breviter petiolata. *ATELONOTA, Lindl. Swan Riv. App. 40, t. 5. CULMARIPTERA, Benth. in Fl. Prostr. t. 357.*

3. *Eutegmæna*. Calyx subæqualiter 5-dentatus. Connectiva antherarum anticarum antico attenuata. Folia sæpius sessilia.

4. *Diploclithra*. Calyx subæqualiter 5-dentatus. Connectiva antherarum anticarum antico loculum cassum ferentia. Folia sessilia.

127. *Microcorys*, *R. Br. Prod. 502*.—Calyx campanulatus, sub-15-nervius, æqualiter 5-dentatus. Corollæ tubus inclusus v. exsertus, superne in faucem campanulatam dilatatus; limbus 2-labiatus, labio postico erecto concavo v. fornicato integro v. antico in lobos 2 laterales expanso, antico patente 3-fido. Stamina perfecta 2, postica, sub galea ascendentiæ; antheræ dimidiatim 1-loculares, connectivo elongato antico in appendicem

seu ramum apice sæpius dilatatum barbatumque producto ; staminodia 2 antica brevia, antheris ad connectivum parvum in ramos 2 lineares v. lineari-clavatos divisum productis. Discus æqualis. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ obovoideæ, duræ, reticulato-rugosæ, areola magna concava sæpius ultra medium extensa gynobasi conicæ affixæ. Albumen parcum (v. 0?).—Frutices suffruticesve, foliis parvulis sæpius 3-4-natim verticillatis integerrimis, floralibus conformibus. Verticillastri 2-flori, axillares, dissiti v. rarius in capitula terminalia foliata conferti. Flores pedicellati v. sessiles, pedicellis 2-bracteolatis. Corollæ intus sæpius pilosæ.

Species 15, omnes Australiæ austro-occidentalis incolæ. *Benth. Fl. Austral.* v. 120.

Genus in sectiones 3 dividitur :

1. *Hemigenioides*. Folia opposita. Corollæ tubus exsertus, labium posticum concavum, breviter lobatum, antico æquilongum v. vix brevius.

2. *Anisandra*. Folia 3-4-natim verticillata. Corollæ tubus inclusus v. rarius exsertus, labium posticum sæpius fornicatum, lobis lateralibus sæpius amplis patentibus, anticum æquale v. longius, 3-lobum. *ANISANDRA, Bartl. in Pl. Preiss.* i. 361.

3. *Microcorys*. Folia 3-4-natim verticillata. Corollæ tubus subinclusus, labium posticum abbreviatum concavum v. fornicatum, lobis lateralibus sæpius amplis patentibus, anticum multo longius, 3-fidum.

128. *Westringia*, Sm. *Tracts*, 279, t. 3.—Calyx campanulatus, sub-15-nervis, æqualiter 5-dentatus. Corollæ tubus brevis, superne in faucem campanulatam ampliatus ; limbus 2-labiatus, labio postico erecto subplano late 2-fido, antico patente late 3-fido. Stamina perfecta 2, postica, sub labio postico ascendencia ; antheræ dimidiatim 1-loculares, connectivo prominulo sub insertione tamen non producto ; staminodia 2 antica brevia, antheris ad connectivum parvum in ramulos 2 lineares v. lineari-clavatos divisum reductis. Discus æqualis. Stylus apice breviter 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ obovoideæ, duræ, reticulato-rugosæ, areola magna concava sæpius ultra medium extensa gynobasi conicæ affixæ. Albumen parcum (v. 0?).—Frutices foliis 3-4-natim verticillatis parvis integerrimis, floralibus conformibus. Verticillastri 2-flori, axillares, dissiti v. rarius in capitula terminalia foliata conferti. Flores sessiles v. breviter pedicellati, 2-bracteolati.

Species enumeratæ 11, plures tamen limitibus valde incertis distinctæ, per Australiam extratropicam late dispersæ. *Benth. Fl. Austral.* v. 127. *Hook. f. Fl. Tasm.* t. 91. *Andr. Bot. Rep.* t. 214. *Bot. Mag.* t. 3308. *Bot. Reg.* t. 1481.

TRIBUS VIII. AJUGOIDEÆ.

129. *Trichostema*, Linn. *Gen. n.* 733.—Calyx campanulatus, 10-nervis, 5-dentatus, æqualis v. valde obliquus dentibus posticis (torsione pedicelli inferioribus) productionibus. Corollæ tubus tenuis, sæpius exsertus, intus exannulatus ; limbus subæqualiter 5-fidus, patens, lobis oblongis latisve declinatis. Stamina 4, didynama anticis longioribus, ascendencia, arcuata, longissime exserta, filamentis interdum basi subconnatis ; antheræ 2-loculares, loculis divaricatis demum sæpe confluentibus. Discus æqualis. Ovarium alte 4-lobum ; stylus apice 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ obovoideæ, reticulato-rugosæ, areola brevi introrsum obliqua v. laterali affixæ, delapsæ gynostegium breviter conicum relinquentes.—Herbæ foliis integerrimis, floralibus conformibus. Verticillastri axillares, dense v. laxè ∞-flori.

Species 6, Americæ borealis incolæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 573. *Torr. Bot. Emory Exped.* t. 40. *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* viii. 371.

Genus in sectiones 2 dividitur :

1. *Streptopodium*. Calyx depressus, valde obliquus. Verticillastri laxi, cymarum ramis elongatis. Species orientales.

2. *Orthopodium*. Calyx rectus, æqualis. Verticillastri dense multiflori, floribus sessilibus. Species occidentales.

130. *Isanthus*, Mich. Fl. Bor. Amer. ii. 3, t. 30.—Calyx campanulatus, 10-nervus aequalis, 5-fidus. Corollæ tubus brevis, in faucem campanulatam æqualem amplatus, limbus 5-fidus, lobis subæqualibus patentibus. Stamina 4, didynama anticis longioribus incurvo-ascendentia, breviter exserta; antheræ 2-loculares, loculis parallelis v. demum divergentibus. Discus aequalis. Ovarium alte 4-lobum; stylus apice breviter 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ obovoides, reticulato-rugosæ, areola brevi inter sum obliqua affixæ, gynophorum breviter conicum relinquentes.—Herba annua, erecta, foliis integerrimis v. grosse paucidentatis, floralibus conformibus superioribus gradatim minoribus. Verticillastri axillares, laxo 2-6-flori, pedunculis utrinque 1-3-floris sub brevioribus. Flores parvi, cærulei.

Species 1, boreali-Americana. Benth. in DC. Prod. xii. 672.

Genus valde affine *Trichostemati*, quorum junxit Linnæus, differt imprimis staminibus tubo corollæ brevibus. Habitus sectionis *Streptopodii*, calyx *Orthopodii*.

131. *Tetractea*, A. Gray in Amer. Journ. Sc. ser. 2, xvi. 98.—Calyx lato campanulatus, 10-nervus, alte 5-fidus, lobis subæqualibus. Corollæ tubus exsertus, tenuis, cylindraceus; limbus patens, 5-fidus, lobis obovali-oblongis subæqualibus. Stamina 4, didynama anticis longioribus, incurvo-ascendentia, longo exserta; antheræ 2-loculares, loculis distinctis parallelis. Discus aequalis, brevis. Ovarium apice breviter 4-lobum, stylus apice 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ obovoides, duræ, reticulato-rugosæ, areola lata carinata ultra medium extensa affixæ, delapsæ gynobasin nullam relinquentes. Semina lateraliter affixa.—Herba erecta, humilis, basi suffrutescens, foliis ovatis subdentatis, floralibus conformibus nisi minoribus. Verticillastri laxi, axillares, cymis utrinque pedunculatis vulgo 3-floris. Flores albi, breviter pedicellati.

Species 1, regionis Mexicano-Texas incola. Torr. Bot. Emory Exped. t. 41.

Genus habitu floribus et staminibus longis *Trichostemati* affine, ovario et nuculis *Aurethysæ* v. *Tencrii*, ab omnibus distinguitur antherarum loculis distinctis parallelis.

132. *Aurethysæ*, Linn. Gen. n. 34.—Calyx subgloboso-campanulatus, 10-nervus, erectus, aequalis, 5-dentatus. Corollæ tubus calyce brevior, intus exannulatus; limbus declinatus, lobis 4 posticis lateralibusque subdeclinatis, antico majore patente. Stamina perfecta 2, antica, ascendentia, inter lobos posticos corollæ exserta; antheræ 2-loculares, loculis demum divaricatis subconfluentibus; staminodia 2 postica minuta, filiformia. Discus aequalis. Ovarium apice brevissime 4-lobum; stylus apice breviter 2-fidus, lobis subulatis postico sæpius brevior. Nuculæ obovoides, duræ, reticulato-rugosæ, areola laterali magna ultra medium affixæ, delapsæ gynostegium breve complanatum 2-fidum relinquentes.—Herba annua, erecta, glabra, foliis incisim 3-5-partitis, floralibus minoribus integrioribus, summis minutis. Verticillastri laxo pluriflori, cymis utrinque pedunculatis, in paniculam thyrsoidream dispositi. Flores cærulei, parvi, in cymis pedicellati.

Species 1, Asia temperata a Ponto usque ad Chinam et Manchuriam incola. Benth. in DC. Prod. xii. 672. Gertn. Fruct. t. 66. Lam. Illustr. t. 18. Beq. Rev. Végét. 113 t. 12. Bot. Mag. t. 2448.

133. *Tinnæa*, Kotsch. et Pegr. Pl. Tian. 25, t. 11.—Calyx ovoides, 2-labiatus, labiis obtusis integris, fructifer valde auctus inflato-vesiculosus, 2-partitus. Corollæ tubus brevis, latus, superne in faucem amplatus; limbus sub-2-labiatus, labio postico brevi lato erecto-patente emarginato v. 2-lobato, antico multo longiore patente, lobis lateralibus brevibus rotundatis, intermedio maximo emarginato. Stamina 4, didynama antica longioribus, sub labio postico ascendentia rarius subexserta; antheræ 2-loculares, loculis brevibus divergentibus demum subconfluentibus. Discus aequalis. Ovarium breviter 4-lobum, stylus apice breviter 2-fidus, lobis acutis, postico sæpius brevissimo. Nuculæ obovodeo-clavatæ, basi longe contractæ et areola laterali affixæ, dorso appendicula late elliptica v. orbiculari e setulis aridis radiantibus pilorum ope inter se dense contextæ.

formata scutellatæ. Semina lateraliter affixa, embryo normali.—Herbæ elatæ v. suffrutices, pubescentes v. incani, foliis integerrimis, floralibus conformibus v. summis ad bracteas parvas reductis. Verticillastri sæpius laxè 2-flori, axillares v. in racenum terminalem dispositi, pedicellis 2-bracteolatis. Flores fusco- v. violaceo-purpurei, fragrantés.

Species 4 v. 5, Africæ tropicæ incolæ. *Welw. in Trans. Linn. Soc. xxvii. 58. Bot. Mag. t. 5637.*

134. *Tenortium*, *Linn. Gen. n. 706.*—Calyx tubulosus v. campanulatus, rarius inflatus, 10-nervis, 5-dentatus, dentibus æqualibus v. postico sæpius latiore. Corollæ tubus inclusus v. rarius exsertus, intus exannulatus; limbus quasi 1-labiatus, antice productus patensque, lobis 2 posticis cum lateralibus brevissimis erectis v. sæpius breviter oblongis ad latera labii declinatis, lobo medio maximo nunc angusto integro v. 2-fido nunc lato concavo. Stamina 4, didynama anticis longioribus, inter lobos posticos corollæ exserta; antheræ 2-loculares, loculis divergentibus v. sæpius divaricatis in unum confluentibus. Discus æqualis. Stylus apice 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculæ obovoideæ, reticulato-rugosæ, areola obliqua v. laterali interdum ultra medium extensa affixæ.—Herbæ suffrutices fruticesve habitu vario, foliis integerrimis dentatis v. incisis interdum multifidis, floralibus conformibus v. ad bracteas reductis. Verticillastri 2-flori, rarius 6-flori, axillares v. in spicas racemos v. capitula terminalia dispositi v. rarius flores in spica terminali sparsi v. irregulariter verticillati.

Species fere 100, per varias regiones temperatas calidioresve dispersæ, maxima copia in regione Mediterranea crescentes, nonnullæ tamen in tota fere Europa, Asia, America boreali et australi, Africa australi v. Australia sat communes, inter tropicos paucæ. *Benth. in DC. Prod. xii. 574. Walp. Ann. iii. 270, v. 701. Boiss. Diagn. Pl. Or. ser. 2, iv. 55. Schreb. Verticill. Unilab. Gen. et Sp. 1778, cum tab. 1. Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1236 ad 1239.*

Genus in Prodomo in sectiones sequentes dividitur quarum pleræque nec forte omnes bene limitatæ videntur vix tamen pro generibus propriis admittendæ, genus enim in integrum servatum nulli nisi *Ajuga* arcte affine, et ab illo facillime tam habitu quam corollæ forma distinguitur.

1. *Leucosceptrum*. Verticillastri 6-flori, in spicam longam conferti, floribus incurvis reflexis. Calycis dentes subæquales. Corollæ lobi postici cum lateralibus ad basin labii erecti brevissimi. Frutex Indicus, cano-tomentosus. *LEUCOSCEPTRUM, Sm. Exot. Bot. ii. 113, t. 116.*

2. *Teucropsis*. Verticillastri 2-flori, rarius sub-4-flori, axillares v. in racemos terminales dispositi. Calyx declinatus dente postico latiore. Corolla extus tomentosa, lobis posticis cum lateralibus ad basin labii erecti brevissimi. Frutices Canarienses, incani. *Lher. Stirp. Nov. t. 40. Bot. Mag. t. 1114. POLIODENDRON, Noël in Webb. Phytogr. Canar. iii. 106, t. 173.*

3. *Teucris*. Verticillastri axillares 2-flori v. laxi cymis utrinque paucifloris. Calyx campanulatus, erectus, æqualis, 5-dentatus v. 5-fidus. Corollæ lobi postici cum lateralibus oblongi, ad latera labii declinati. Herbæ suffrutices v. rarius frutices, foliis integerrimis incisis v. multifidis rarissime dentatis. Species tam Americanæ quam gerontogæ. *Jacq. Obs. t. 30. Jacq. f. Ecl. t. 73. Cav. Ic. t. 577. Sibth. Fl. Gr. t. 527 ad 529. Bot. Mag. t. 245, 1279. Bot. Reg. t. 1255.*

4. *Pycnobotrys*. Flores in spica densa v. in racemo sparsi. Calyx declinatus, fructifer sæpe inflatus, dentibus subæqualibus v. postico latiore. Corollæ lobi postici brevissimi lati truncati, laterales parvi declinati, antico lato concavo. Herbæ elatæ fruticesve villosi v. glabri nec incani. Species altera Maderensis altera Indica. *Jacq. Hort. Schænbr. t. 358.*

5. *Stachyobotrys*. Flores in spica tereti v. subsecunda sparsi. Calyx declinatus, dente postico sæpius latiore. Corollæ lobi postici uti laterales oblongi ad latera labii declinati, antico oblongo concavo. Herbæ erectæ rarius procumbentes, pubescentes v. villosæ, amphigæ. *Sibth. Fl. Gr. t. 531. Desf. Fl. Atl. t. 120. Bot. Mag. t. 2013.*

6. *Scorodonia*. Verticillastri 2-flori, secundi, racemosi. Calyx et corolla *Stachyobotryos*. Herbæ erectæ v. ascendentes, pubescentes v. villosæ, gerontogæ. *Jacq. Hort. Vind. iii. t. 41. Hoffm. et Link, Fl. Port. t. 1, 2. Desf. Fl. Atl. t. 119. SCORODONIA, Manch, Meth. 384.*

7. *Scordium*. Verticillastri 2-6-flori, axillares, summi rarius subcapitati. Calyx tubulosus,

declinatus, basi antice gibbus, dentibus subæqualibus v. postico latiore. Corollæ lobis postici v. laterales oblongi, ad latera labii declinati. Herbes annuus v. perennes, internum sparsocaulis. Laminæ crenatis incisæ v. pinnatisectis, omnes gerontogem hemisphærii borealis. *Hayne, Arrang. viii. f. 3. Sibth. Fl. Gr. t. 539. Desf. Fl. Atl. t. 117. Brot. Phytogr. Lusit. t. 106, 107. Gronovius, Ic. Ic. i. 19, t. 31.*

8. *Chamedrys*. Verticillastri 2-6-flori, laxè racemosi v. inferiores axillares. Calyx campanulatus, declinatus, basi obliquus dentibus sæpius subæqualibus. Corollæ lobis postici oblongi ad latera labii declinati, laterales parvi. Suffrutices v. fruticuli erecti v. basi decumbentes. Species Europææ, boreali-Africanæ v. Orientales. *Hayne, Arrang. viii. f. 2, 6. Desf. in Ann. Mus. Par. x. t. 22. Sibth. Fl. Gr. t. 530, 532, 533. Boiss. Voy. Esp. t. 149. Desf. Fl. Atl. t. 116. CHAMEDRYS, Moench. Meth. 383.*

9. *Polium*. Verticillastri pauci v. flores sparsi in capitula terminalia conferti. Calyx *Chamedryos* v. erectior. Corolla *Chamedryos*. Herbes procumbentes v. diffusæ v. suffrutices ramosissimæ, villosi v. cano-tomentosi. *Cer. Ic. t. 117 ad 119, t. 121, f. 1, t. 198. Hayne, Arrang. viii. f. 3. Sibth. Fl. Gr. t. 534 ad 538. Boiss. Voy. t. 150 ad 152. Brot. Phytogr. Lusit. t. 106, 103. Hoffm. et Link, Fl. Port. t. 3. POLIUM, Moench. Meth. 385.*

135. *Ajuga*, Linn. Gen. n. 705.—Calyx ovoideo- v. globoso-campanulatus, 10-nervus v. irregulariter 10-nervis, subæqualis, 5-fidus v. 5-dentatus. Corollæ tubus inclivus v. exsertus, ad faucem parum ampliatus; limbus 2-labiatus, labio postico brevi asperus brevissimo subintegro emarginato v. 2-fido interdum truncato vix prominulo, antice elongato patente, lobis lateralibus breviter oblongis v. vix posticis majoribus, intermedio latiore emarginato v. 2-fido. Stamina 4, didynama anticis longioribus, e labio postico asperissime exserta; antheræ 2-loculares, loculis divergentibus v. divaricatis demum confluentibus. Discus aequalis v. sæpius antice in glandulam tumens. Ovarium breviter v. vix ad medium 4-lobum; stylus apice 2-fidus, lobis subulatis subæqualibus. Nuculae obovoides, reticulato-rugosæ, areola laterali lata ultra medium extensa affixæ.—Herbes annuus v. sæpius perennes rarius basi suffrutescentes, sæpe decumbentes v. stoloniformes, foliis vulgo grosse dentatis incisive rarius integerrimis, floralibus conformibus v. superioribus v. fere omnibus ad bractæas reductis. Verticillastri 2-∞-flori, densi, axillares v. in apicem terminales densas v. interruptas conferti. Flores sessiles, corolla marcescente in fructu sæpius persistente. Bracteolæ parvæ v. 0.

Species ad 30, per regiones extratropicas tam australes quam boreales orbis veteris latissime dispersæ, in Oriente numerosæ, inter tropicos non nisi in montibus olivæ, in America decussæ *Benth. in DC. Prod. xii. 595. Walp. Ann. v. 702. Miq. in Ann. Mus. Lugd. Bat. ii. 114.*

Genus a *Tetario* potius habitu quam characteribus definitis separatur, corolla sæpius super fructum marcescente insigni, in sectiones 2 sat distinctas dividitur

1. *Bugula*. Verticillastri 6-∞-flori, corollis caruleis roseis purpureis v. albis nec flavis. *Nees, Germ. Fl. Germ. Reckh. Ic. Fl. Germ. t. 1234. Trautv. Fl. Nip. t. 239, 240. Boiss. Meth. 381.*

2. *Chamaelyx*. Verticillastri sæpiissime 2-flori, corollis roseis v. flavis nec caruleis. *Nees, Germ. Fl. Germ. Chamaelyx et Phloxichon. Reckh. Ic. Fl. Germ. t. 1235. Hayne, Arrang. viii. f. 1. Cer. Ic. t. 120. Walp. et Kt. Fl. Rec. Hung. t. 69 (Ternstroem). Sibth. Fl. Gr. t. 524 ad 526. Brot. Phytogr. Lusit. t. 108. CHAMAELIUM, Link. Hort. 153, ex DC. PHLOXICHON, Link. Bot. 1828, 322. Reckh. Ic. Fl. Germ. t. 1236.*

Sectio tertia *Psidium*, ad specimina imperfecta distincta, ad *Bugulam* reducitur.

136. *Cymaria*, Benth. in Bot. Reg. sub t. 1292.—Calyx campanulatus, sub-10-nervus, æqualiter 5-dentatus, fructifer urceolato-globosus, fauce intus nuda. Corollæ tubus cylindraceus, rectus, subexsertus; limbus 2-labiatus, labiis subæqualibus, postico erecto formato integro, antice patente 3-fido, lobo medio integro. Stamina 4, didynama anticis longioribus, sub galea ascendentiæ; antheræ 2-loculares, loculis demum divaricatis. Discus aequalis. Ovarium apice breviter 4-lobum; stylus apice subulatus, lobo postico brevissimo. Nuculae obovoides, reticulato-rugosæ, areola laterali ultra medium extensa affixæ.—Frutices foliis dentatis, floralibus subconformibus v. summis ad bractæas reductis.

Verticillastri laxi, cymis utrinque pedunculatis floribundis, omnes axillares v. in thyrsum terminalem dispositi. Flores parvi, numerosi.

Species 3, regni Birmanici et Archipelagi Malayani incolæ. *Benth. in DC. Prod.* xii. 602. *Deless. Ic. Sel.* iii. t. 86.

Genus habitu *Craniotomi* accedit, sed ovarium et fructus omnino *Ajugoidearum*.

ORDO CXXVII. PLANTAGINEÆ.

Endl. Gen. 346. Lindl. Veg. Kingd. 642. Barnéoud, Recherches sur les Fl. des Plant. et Plumb. 1844, cum tab. Leydolt, Die Plantagineen, 1836, cum tab.

Flores regulares, hermaphroditi v. monoici. *Calyx* inferus, 4-partitus, segmentis valde imbricatis æqualibus v. 2 majoribus margine v. undique membranaceo-scariosis, in fructu persistentibus. *Corolla* hypogyna, gamopetala, scariosa, marcescens, tubo ovoideo v. cylindræo; lobi 4, per anthesin patentes, imbricati, uno sæpius utrinque intimo, v. in floribus ♀ corolla interdum 0. *Stamina* 4 v. pauciora, subæqualia, tubo corollæ v. ad faucem affixa, rarius hypogyna, lobis alterna; filamenta filiformia, in alabastro induplicata. *Antheræ* dorsifixæ, versatiles, 2-loculares, loculis parallelis rima longitudinali dehiscentibus; 'pollen globosum, reticulatum.' *Discus* hypogynus 0. *Ovarium* superum, sessile, sæpius 2-loculare v. septis spuriiis imperfecte 3-4-loculare, v. in flore ♀ 1-loculare. *Stylus* filiformis, integer, superne in longitudinem 2-fariam v. rarius circumcirca stigmatosus. *Ovula* in quoque loculo solitaria v. ∞ (usque ad 14 observata) amphitropa, placentis septo adnatis lateraliter affixa, v. in ovario 1-loculari solitaria, placentæ basilari affixa. Fructus parvus, sepalis persistentibus stipatus v. inclusus, 2-locularis 2-∞-spermus et infra medium v. basi circumscisse dehiscens, v. 1-spermus et indehiscens. *Semina* pel-tata, media facie interiore septo v. placentæ basilari affixa, testa madefacta mucilaginosa. *Albumen* carnosum. *Embryo* rectus v. rarius hippocrepicus, hilo parallelus v. in fructu monospermo erectus v. transversus; cotyledones ovatæ oblongæ v. lineares, radícula parum latiores; radícula brevis, infera.

Herbæ nunc annuæ v. perennes subacaules v. stoloniferæ, nunc breviter caulescentes ramosæ v. suffrutescentes, glabræ simpliciter pilosæ v. ad axillas lanatæ. Folia radicalia v. in speciebus caulescentibus alterna, rarius opposita, 1-∞-nervia, integerrima dentata v. pinnatifida, interdum vaginantia, petiolo basi sæpiissime dilatato et membrana ima basi lanata stipato. Flores parvi, in spica elongata v. abbreviata capitiformi ∞, v. rarius solitarii, ad axillas bractearum sæpe scariosarum sessiles, interdum in diversis individuis dimorphi, alii staminibus longe exsertis stylo abbreviato, alii stylo elongato staminibus subinclusis, forma tamen utraque plus minus seminifera.

Species a Decaisneo in Prodomo Candolleano enumeratæ ultra 200, sed auctore consentiente in Bull. Soc. Bot. Fr. iv. 339 multæ (verisimiliter plus dimidio) redigendæ, per totum fere orbem terrarum dispersæ, nec in siccis calidioribus nec in summis montibus v. in terris arcticis deficientes etsi in regionibus temperatis v. in montibus tropicis copiosiores.

Ordo nulli prope accedit, etsi characteres generales *Gamopetalarum* ostendit. Ab Endlichero nonnullisque aliis cum *Plumbagineis* associatur; hæ tamen longe distant inter alia staminibus petalis oppositis, stylo 5-mero et præsertim albumine farinaceo. A Decaisneo, Trait. Bot. 215, aliisque *Primulaceis* comparatur, sed præter fructus dehiscen-tiam in utroque ordine sæpe circumscissam characteres pauci conveniunt. Seminum structura et insertio eas *Acanthacearum* albuminosarum imprimis *Elytrariæ* in mentem revocant, sed corolla et stamina valde dissimilia. Ordo parvus ad calcem *Gamopetalarum* seorsum relinquendus.

CONSPECTUS GENERUM.

1. **PLANTAGO.** Flores spicati v. capitati, plerique v. omnes ♂. Ovarium 2- v. spurie 1-loculare, loculis 1-∞-ovulatis. Capsula circumscissa. Semina septo peltatum affixa.—*Cum fere totus.*

2. **BOUGUERIA.** Flores spicato-capitati, summi pauci ♂, ceteri ♀. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Nucula indehiscens. Semen depresso-globosum, facie inferiore placentæ crura affixum. Embryo transversus, fere hippocrepicus.—*Andes Peruviae et Boliviae.*

3. **LITTORELLA.** Flores ♂ in pedunculo v. in ramis pedunculi 2-fidi solitarii; ♀ intra liliæ radicalia sessiles fasciculati v. in spica brevi sessili ∞. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Nucula indehiscens. Semen oblongum, erectum, basifixum. Embryo erectus, rectus.—*Europæ med. et bor.*

1. **Plantago**, Linn. Gen. n. 142.—Flores hermaphroditi v. dimorpho-polygami, spicati v. capitati rarissime solitarii. Calycis segmenta subaequalia v. 2 majora. Corollae tubus cylindraceus v. ad faucem contractus, calycem sequans v. rarius exsertus; lobis 4 aequales, patentes. Stamina 4, medio tubo v. altius affixa, saepius exserta. Ovarium 2-loculare v. spurie 3-4-loculare, loculis 1-∞-ovulatis. Capsula membranacea, 2-locularis v. abortu 1-locularis, medio v. prope basin circumscissa. Semina angulosa subglobosa v. a dorso compressa, ventre v. media facie plana v. concava septo affixa; embryo rectus v. curvulus, radícula infera.—Herbus annuus perennes v. suffrutescentes, habitu vario Ordinis.

Specierum numerus (2 solis ablatis) et distributio Ordinis. Denc. in DC. Prod. xiii. l. 664 Walp. Ann. iii. 278, v. 718. Gertn. Fruct. t. 51. Nées, Gen. Fl. Germ. Vent. Jard. Cels. t. 29 Jacq. Ic. Rar. t. 26 ad 28, 306; Fragm. t. 81; Hort. Vind. t. 125, 126; Hort. Schœnbr. t. 258. Jacq. f. Ed. t. 72. Cav. Ic. t. 124, 126, 249, 359. Hayne, Arzneig. v. t. 13 ad 18. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1128 ad 1137. W. et Kit. Pl. Rar. Hung. t. 39, 151, 203. Wight, Illustr. t. 177. Steud. Fl. Ger. t. 144 ad 149. Ten. Fl. Nap. t. 112, 113. Guss. Pl. Rar. t. 13. Boiss. Voy. Exp. t. 156. Hoffm. et Link, Fl. Port. t. 73, 74. Desf. Fl. Atl. t. 39. Seub. Fl. Asor. t. 7. Gand. in Frey. Voy. Bot. t. 50. Hook. Ic. Fl. Ant. t. 42, 43, 121. Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. t. 78, 79. Webb. Chlar. And. ii. 158, t. 64. H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. t. 126, 127. Bot. Mag. t. 2616.

Genus a Decaisneo l.c. in sectiones 17 imprimis ad habitum et ovulorum seminumque numerum divisum, plerumque quoad species typicas naturales, sed in hoc genere quam maxime variabilis nec sectiones nec species limitibus certis definiri possunt. De floribus dimorphis polygamiisque citat A. Gray in locis variis in Proc. Amer. Acad. vi. 53 citatis.

2. **Bougueria**, Denc. in Ann. Sc. Nat. ser. 2, v. 132, et in DC. Prod. xiii. l. 736.—Flores spicato-capitati, polygami, alii superiores femininei, alii inferiores hermaphroditi, singuli bractea late membranacea tecti. Calyx 4-partitus, segmentis lineari-lanceolatis subaequalibus extus dense longesque pilosis. Corolla tubulosa, superne sensim angustata, scariosa, ore irregulariter 3-5-dentata, dentibus interdum apice setosis. Stamen in fl. 1 aut nonnunquam 2, medio tubo corollae affixum, filamentis longe exserto; anthera oblongo-rotundata, apice obtuse mucronulata. Ovarium oblongo-oblongum, sessile 1-loculare; stylus longe exsertus, simplex aut rarius apice 2-fidus, dimidia parte superiore stigmatosa; ovulum 1, reniforme, placentæ basilari columiniformi peltatum affixum. Nucula ossea, rotundata, compressa, utrinque medio costata, styli basi mucronata. Semen reniforme, testa tenui; albumen carnosum; embryo arcuatus, subperiphericus, cotyledonibus lineari-oblongis radícula longioribus.—Herba acaulis, caespitosa, *Plantaginem* veram mentiens. Pedunculi subradicales, 1-cephali.

Species 1. Andium Peruviae et Boliviae indita. Widd. Chlar. And. t. 106 t. 64 longius charact. supra repetitur. Hook. Lond. Journ. iv. t. 19. DeCaisne delin.

3. **Littorella**, Linn. Mant. t. 1328.—Flores monoici; ♂ in pedunculo elongato v. in ramis pedunculi 2-fidi solitarii. Calyx 4-partitus, segmentis aequalibus membranaceis. Corollae tubus cylindraceus, inclusus; limbus patens, 4-fidus. Stamina 4, hypogyna, longe exserta. Ovarii rudimentum parvum. Fl. 3 circa basin pedunculi 2-∞, sessiles.

Calycis segmenta 4, sæpe inæqualia v. abortu pauciora. Corolla hyalina, urceolato-tubulosa, ore contracto 3-4-dentato. Stamina rudimenta 0. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum, v. rarius locus alter cum ovuli rudimento; stylus superne 2-fariam stigmatosus. Nucula ossea, indehiscens, 1-ocularis. Semen e basi loculi erectum oblongum; embryo rectus, erectus, radícula infera.—Herba aquatica, stolonifera, cæterum acaulis. Folia radicalia cæspitosa, linearia, crassiuscula. Pedunculi ♂ graciles, sæpius simplices 1-flori, bractea hyalina sub flore v. demissius instructi, rarius 2-flori bractea altera sub ramo sita. Flores ♀ ad basin pedunculi ♂ sæpius 2, interdum usque ad 8 vidimus, fasciculati et bracteis nonnullis intermixti nec spicati.

Species rite nota 1, in aquis præsertim montanis Europæ mediæ et borealis haud rara. *Dcne. in DC. Prod. xiii. i. 737, et in Lemaout et Dcne. Trait. Bot. 214, cum ic. Nees, Gen. Fl. Germ. Reichb. Ic. Fl. Germ. t. 1116.*

Character supra datus ad speciem Europæam instructus est. *L. australis*, in Griseb. Pl. Lechl. exs., e Chile australi, primo intuitu Europæe simillima est; flores ♂ tamen adhuc ignoti et flores ♀ sat numerosi in spicam ovoideam sessilem dispositi nec sigillatim sessiles. Fructus perfecti in speciminibus nostris desunt. Eandem ut videtur speciem legit J. D. Hooker in ins. Falklandicis, sed flores in speciminibus omnino desunt.

ORDO XLVIa. CYRILLEÆ.

Lindl. Veg. Kingd. 445. (Ordo in vol. i. 357 post ILICINEAS inserendus.)

Flores regulares, hermaphroditi. *Calyx* 5-partitus v. 5-sepalus; sepala aequalia v. valde inæqualia, imbricata, persistentia. *Petala* 5, hypogyna, obovata, sessilia v. breviter unguiculata, libera v. ima basi cohærentia, imbricata v. contorta, decidua. *Stamina* hypogyna, v. 5 petalis alterna, v. 10 alternis (petalis oppositis) brevioribus; filamenta subulata. *Antheræ* dorsifixæ, alabastro erectæ v. reflexæ, 2-loculares; loculi rimis longitudinalibus v. apicalibus dehiscentes; pollen minutissimum, simplex, læve. *Discus* annularis cylindræus v. subcupularis cum basi ovarii confluentis. *Ovarium* subglobosum oblongum v. ovoideum, teres v. 3-4-gonum, 2-5-loculare. *Stylus* v. elongatus stigmatem punctiformi, v. stigma sessile 2-5-lobum. *Ovula* in loculis solitaria, angulo interiori affixa, v. pauca placentæ brevi gracili ab apice loculi pendulæ inserta, anatropa, raphe ventrali, micropyle supera, integumentis 0 v. cum nucleo confluentibus. *Fructus* parvus, crustaceus v. spongiosus, calyce inclusus v. basi cinctus, 2-4-ocularis, 2-4-partibilis, 1-4-spermus. *Semina* ab apice loculi pendula, oblonga v. fusiformia, testa cum albumine omnino confluentis, mollis v. submucosa; albumen carnosum. *Embryo* parvus, axilis, cylindræus; radícula supera.

Frutices et arbusculæ erecti, ramulis teretiusculis. Folia apices versus ramulorum conferta, sessilia v. petiolata, coriacea, integerrima, persistentia; stipulæ 0. Flores mediocres v. parvi, in racemos simplices v. paniculatos terminales v. axillares dispositi, pedicellis basi bracteatis et interdum medio 2-bracteolatis.

Species ad 8, Americæ borealis subtropicæ et meridionalis incolæ.

Ordo parvus, *Olacineis* et *Illicineis* quam maxime affinis ob flores isostemonos, petala libera, stamina hypogyna, ovula ab apice loculi pendula integumentis ut videtur 0, testam cum albumine carnosum confluentem et embryonem parvum. Inter *Ericaceas* v. in vicinitate earum ab auctoribus per plurimis positus est, sed cum iis nulla est affinitas, nisi ex antheris *Purdieæ* iis *Clethræ* simillimis. Affinitatem cum *Illicineis* primum indicavit Decaisne.

CONSPECTUS GENERUM.

1. CYRILLA. Calyx æqualis, 5-partitus. Petala contorta. Stamina 5. Ovarium 2-loculare, loculis 2-3-ovulatis; stigma sessile.—*Amer. bor. et aust.*

2. *CLIFTONIA*. Calyx parvus, 3-8-partitus. Petala imbricata. Stamina 10. Ovarium 2-loculare, loculis 1-ovulatis. Stigma sessile.—*Amer. bor.*

3. *CONTEA*. Calyx amplius, 5-partitus. Petala imbricata. Stamina 10. Ovarium 2-loculare, loculis 1-ovulatis; stylus filiformis.—*Cuba, Nor. Granada.*

1. *Cyrilla*, *Garden ex Linn. Mant. n. 1247*.—Calyx minutus, profunde 5-fidus, segmentis ovato-lanceolatis acutis coriaceis. Petala 5, oblongo-lanceolata, acuta, concava, subcoram leviter contorta. Stamina 5, filamentis subulatis liberis; antheræ supra basin æliæ connectivo apiculatæ, loculis apice connatis superne liberis, rimis anticis dehiscentibus. Discus cylindræus. Ovarium oblongum, crassum, 2-loculare; stylus brevis, valvæ fere obconicus stigmate truncato 2-lobo, lobis placentis oppositis; ovula in loculis ad 2 minima, placentis gracilibus ab apice loculi pendulis inserta. Fructus parvus, ovatum 2-locularis, loculicide 2-partibilis, valvis spongiosis, loculis 1-spermis. Semina oblonga testa membranacea, albumine carnosio.—Frutices v. arbores parvi, glaberrimi. Folia lanceolata v. obovato-lanceolata, integerrima. Flores parvi, in racemos spiciformes graciles axillares multifloros dispositi, erecti post anthesin patentes, albi, pedicellis basi bracteatis et medio 2-bracteolatis. Fructus minutus.

Species 2 v. 3 (an unius varietates), civitatum australiorum Americæ borealis, Indiæ occidentalis Guianæ et Brasilie borealis incolæ. Fructus inclusus a nobis non visus. *A. DC. Prod. xv. 27. (nomen tantum cum citatis paucis)*. *Chapm. Fl. S. U. States, 272*. *Planch. in Hook. Lond. Journ. v. 254*. *Walp. Rep. vi. 421*. *Jacq. Ic. Rar. i. t. 47*. *Dene. et Maout. Bot. 239, cum æ synq.* *Baill. Adans. i. 203, t. 4, f. 1, 2*.

2. *Cliftonia*, *Banks ex Gartn. f. Fruct. iii. 246, t. 226*. (*Mylocaryum*, *Willd. Enum. Hort. Berol. 454*.)—Calyx parvus, 5-8-partitus, segmentis æqualibus v. inæqualibus imbricatis. Petala 5-8, obovata, concava, breviter unguiculata, patentia. Stamina 10, 5 petalis oppositis brevioribus, filamentis complanatis utrinque v. uno latere lobulatis v. subdentatis, apice subulatis; antheræ late didymæ, rimis lateralibus dehiscentes. Discus cupularis. Ovarium oblongum, 3- rarius 4-quetrum, 3- rarius 4-loculare, stigmate subsessili obacure 3- rarius 4-lobo; ovula in loculis solitaria ab apice pendula. Fructus parvus, siccus, indehiscens, oblongus, 3-4-gonus, late 3- rarius 4-pterus, nucleo spongioso, 3- rarius 4-loculari 1-4-spermo. Semina fusiformia, ab apice loculi pendula, testa multo albumine carnosio; embryo radícula elongata.—Frutex v. arbor parva. Folia brevissimum petiolata, integerrima. Flores inter minores, in racemos terminales secundos dispositi, albi, nutantes, pedicellis basi bracteatis medio 2-bracteolatis, bracteam deciduis. Fructus parvulus, nutans.

Species 1, pulcherrima Georgiæ et Floridæ indigena. *Chapm. Fl. S. U. States, 273*. *Pursh Fl. Bor. Am. t. 14 (Mylocaryum)*. *Baill. Adans. i. 202, t. 4, f. 3 ad 6*. *Bot. Mag. t. 1625 (Mylocaryum)*. Embryo a nobis non visus.

3. *Cestrea*, *A. Rich. Flor. Cub. t. 53*. (*Purdinea*, *Planch. in Hook. Lond. Journ. v. 250, t. 9*.)—Sepala 5, scariosa, libera, 2 lateralia maxima, inæqualia, oblique oblonga, posticum parvum lineare, 2 antica approximata, altero postico conforme, altero duplo majore lineari-lanceolato. Petala 5, æqualia, obovata v. lanceolata, libera v. una basi leviter coherentia, contorta. Stamina 10, subæqualia, filamentis subulatis; antheræ lanceolatæ, basi acutæ, alabastris retroflexis demum introflexis, loculis angustis superne liberis acutis sulcatis rimis lateralibus dehiscentibus. Discus tenuis, annularis. Ovarium subglobosum, 4-5-loculare, lurtum; stylus filiformis, apice incurvus, stigmate punctiformi; ovula in loculis solitaria, ab apice pendula, micropyle hiantæ. Fructus parvus, crustaceus, indehiscens, calyce tectus, ovoideo-globosus, 4-5-locularis, 4-5-spermus. Semina loculos non implentia, subfusiformia, testa subfoveata, albumine carnosio; embryo parvus, radícula elongata.—Frutices ramulis denudati. Folia sessilia, obovata v. obovato-lanceolata, apiculata, integerrima, coriacea. Flores majusculi, in racemos nutantes terminales ob calyces imbricatos amentiformes dispositi, rosei, pedicellis basi bracteatis supra medium articulatis ebracteolatis.

Species 3, Nova Grenada et Cuba incolæ. *Walp. Rep. vi. 422*. *Griseb. Pl. Trop. Amer. 65, Cal. Pl. Cub. 52 (nomen sub Purdinea)*.

ADDENDA ET CORRIGENDA

IN VOLUME SECUNDO.

ORDO LXXXIII. **CAPRIFOLIACEÆ.**

- Pag.
2 3. **VIBURNUM**, *adde*: Folia indivisa.
6. **SYMPHORICARPOS**, *loco* Bacca 4-locularis, 2-sperma, *lege* Drupa baccata, 4-pyrena, pyrenis 2 imperfectis vacuis.
4 5. **Triostemon**, in caractere, *loco* Bacca 2- rarius 3-5-locularis, 2-3-sperma, *lege* Drupa 2- rarius 5-6-pyrena.
6. **Symphoricarpes**, in caractere, *loco* Bacca 4-locularis, 2-sperma, *lege* Drupa baccata 4-pyrena, pyrenis oblongis, 2 imperfectis vacuis.

ORDO LXXXIV. **RUBIACEÆ.**

- 8 **FORMIS ABNORMIBUS** *adde*:
Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum in *Octotropide*.
12 54, *loco* **PINKNEYA**, *lege* **PINCKNEYA**.
13 *dele* 65. **GLONERIA** cum caractere.
67, *loco* **GREENIA**, *lege* **GREENIA**.
14 81. **HEDYOTIS**, *lin.* 3 *dele* angulata v.
89, *loco* **SYNAPTANTHERA**, *lege* **SYNAPTANTHE**.
18 *post* 148, **ALBERTA**, *adde*:
148a. **RHYSSOCARPUS**. Flores ♂ ignoti, ♀ solitarii. Calycis limbus 10-12-partitus. Corollæ coriaceæ faux hirsuta. Ovarium 4-loculare, loculis multiovulatis.—*Amer. trop.*
19 *post* 180. **HYPTIANTHERA**, *adde*:
180a. **NARGEDIA**. Calycis lobi 4-5, brevissimi. Corolla hypocraterimorpha. Antheræ glabræ. Styli rami pubescentes. Albumen ruminatum.—*Zeylanica*.
21 213, *loco* **SALTEMANNIA**, *lege* **SALEMANNIA**.
22 *post* 224. **RHABDOSTIGMA**, *adde*:
224a. **OCTOTROPIS**. Calycis limbus 5-dentatus. Corolla campanulata. Stylus 8-sulcatus. Ovarium 1-loculare, ovulis 1-2 pendulis.—*Travancore*.
post 234. **CANTHOPSIS**, *adde*:
234a. **CYCLOPHYLLUM**. Calycis limbus 5-dentatus. Corolla hypocraterimorpha, tubo gracili, fauce villosa. Stylus filiformis, stigmate obconico vertice 2-lobo. Folia cordato-rotundata.—*Nov. Caledonia*.
29 *lin.* 6, *loco* **BAMBOGA**, *lege* **MAMBOGA**.
lin. 22 *et* *æqq*, *dele* *observationes de* **RHYSSOCARPO**.
31 6. **Maclea**, in caractere, *lin.* ultima, *post* Flores flavi, *adde* v. purpurei.

l'ag.

- 44 45. *Hemiquetia*, ad calcem post habitationem adde :
Bureau, Monogr. Biyn. 80, 161. Serm. Journ. Bot. ii. 22.
- 47 54. *Pineknoya*, in caractere, loco Semina minuta, lege Semina majuscula, h. rami compressa, nucleo parvo, testa spongiosa late dilatata laxè reticulata.
ad calcem dele Fructus a nobis non visus, et adde: Genus multis notis *Cinchona* regni sed seminibus horizontalibus conspicuo differt.
- 49 58. *Rondeletia*, ad calcem observationum adde :
PETASIA, P. Brown, Jam. 143, t. 2, 3, DC. Prod. iv. 395, genus ad plantas 2 Jamarrense recte addita tertia Swartzii (*Fl. Ind. Occ. iii. 1945*), recte a Grisebachio pro sectione *Rondeletia* max est. Species 2 Indicæ a Bartlingio propositæ, floribus axillaribus, ad Timoniam pertinet. *grandis*, Hartl., est *Sommere* species. *P. carnea*, Forst., est vix dubitanter *Loroe* species. Cetera Candolleo enumeratæ nobis ignotæ sunt.
- 50 62. *Wendlandia*, in obs. ad calcem, lin. ultima,
pro *Rondeletia* species, lege *Wendlandia* species vera.
- 51 65. *Gnomeria*, genus omnino delendum, est enim *Psychotria* species penitus scripta.
67. pro *Greenia*, lege *Greenoa*.
- 57 81. *Hedyotis*,
in sect. 6. *Euhedyotis* ser. b. lin. 4, post *H. cerulea*, W. et A., adde: *Bedd. Ic. Fl. Ind. Occ. i. 11* in ser. c. lin. 1, pro *H. cinereo-viridis* lege *H. inamara*.
- 58 83. *Oldenlandia*,
in obs. 1. OLDENLANDIA, lin. 9, dele *H. cerulea*, W. et A. Hæc species ad *Hedyotis* ser. b. pertinet.
- 62 93. *Spiradiella*, synonymis adde : *Selenocera*, Zipp. in Linnæo, xv. 316.
- 61 148. *Alibertia*, citatis adde :
Mello in Trans. Linn. Soc. xxviii. 519, t. 45.
- 82 150. *Duroia*, in caractere, lin. 4, pro fauce tomentosa, lege fauce glabra.
- 83 152. *Byrsophyllum*, citatis adde :
Bedd. Fl. Sylr. t. 326.
- 89 167. *Gardenia*,
1. *Eugardenia*, adde synonymo PININGA. Juss. in Mem. Mus. Par. vi. 399. CAQUIFINIA G. Syst. Veg. 631 (BRUMKIA, Sonner. Voy. 48, t. 17).
- 94 180. *Myrtianthera*.
dele obs. de *H. macrocarpa*, Thw. qua *Nargedia*, Bedd.
post 180. *Myrtianthera*, adde :
180a. *Nargedia*, *Bedd. Fl. Sylr. t. 328; Forest Man. 134-1*.—Calycis tubus brev-obovoideus; limbus brevissimus, inequaliter obtuse lobatus. Corollæ tubus brevis cylindraceus, intus pilosus; limbi lobi 4-5, patentes, orbiculati, medio longitudinaliter pubescentes, stricte contorti. Stamina 4-5, tubo corollæ inserta; antheræ scabulae, se inclusæ, medio dorso affixæ, lineares, obtusæ, glabræ. Discus tumidus, annularis. Ovarium 2-loculare; stylus robustus, pubescens, ramis 2 crassis erectis acutis, ovula loculis 4, placentis apice loculi affixis suspensa. Bacca ovoides, abortu 1-locularis, olis sperma. Semina compressa, ab apice loculi pendula, testa . . . albumine cornoso rumina Embryo axilis, cotyledonibus foliaceis late ovatis, radícula elongata cylindracea.—Frus glaberrimus, ramulis gracilibus. Folia opposita, breviter petiolata, oblongo-lanceolata acuminata, integerrima. Stipulæ interpetiolares, triangulari-subulatæ, acuminatæ, persistentes. Flores parvi, solitarii v. fasciculati, axillares v. supra-axillares.
Species 1, Zeylanicæ incolæ. Thw. Enum. Pl. Zyl. 157 et 421 (*Hyptianthera macrocarpa*).

Pag.

109 post 224. **Rhabdostigma**, adde :

224a. **Ocotropis**, *Beddome, Fl. Sylv. t. 327 ; Forest Man. 134.*—Calycis tubus brevis, turbinatus ; limbus 5-dentatus. Corolla campanulata, tubo brevissimo, fauce villosa ; limbi lobi 5, breves patentes, late ovati, acuti, stricte contorti. Stamina 5, ore corollæ inserta, filamentis 0 ; antheræ dorso affixæ, lineares, subulato-acuminatæ, exsertæ. Discus parvus, annularis. Ovarium 1-loculare ; stylus validus, 8-costatus, pubescens, ramis 2 brevibus acutis glabris ; ovula in loculo solitaria v. gemina, ab apice pendula. Fructus ovoideus . . . lævis, coriaceus, 1-spermus. Semen pendulum, oblongum, testa immatura lævi . . . —Frutex glaberrimus, ramulis gracilibus, ultimis compressis. Folia opposita, breviter petiolata, elliptico-lanceolata, caudato-acuminata, integerrima, pennivenia, membranacea. Stipulæ interpetiolares, triangulares, acutæ, persistentes. Flores inter minores, albi, in corymbos gracile pedunculatos axillares v. supra-axillares dispositi, pedicellati, pedicellis oppositis basi subulato-bracteolatis, bracteis subulatis bracteolis minutis.

Species 1, montium Travancore ad Tinnevely incola. Genus ob ovarium 1-loculare ovulis 1-2 pendulis ab omnibus in ordine distinctum.

113 post 234. **Canthopsis**, adde :

234a. **Cyclophyllum**, *Hook. f. Ic. Pl. t. 1158.*—Calycis tubus oblongus ; limbus 5-dentatus, dentibus triangularibus. Corolla hypocraterimorpha, coriacea, tubo elongato, fauce villosa, limbi lobi 5, ovato-lanceolati, acuminati, valvati. Stamina 5, fauce corollæ inclusa ; antheræ sessiles, dorso affixæ, lineares, acuminatæ, loculis ima basi divergentibus. Discus obscurus. Ovarium 2-loculare ; stylus filiformis, stigmatе pyriformi modice exserto vertice breviter 2-lobo ; ovula in loculis solitaria, sub apice pendula, funiculo brevi non incrassato. Fructus . . . —Frutex glaberrimus, ramis teretibus nodosis, ramulis compressis v. obscure 4-gonis. Folia opposita, sessilia, imbricata, cordato-orbicularia, crasse coriacea, apiculata, superne nitida, obscure 3-5-plinervia. Stipulæ late cuspidatæ, tarde deciduæ, coriaceæ. Flores axillares, solitarii, sessiles, basi minute bracteolati. Corollæ tubus pollicaris.

Species 1, *C. Deplanchei*, Hook. f., Novæ Caledoniæ incola (*Herb. Deplanche, n. 389*).

114 236. **Pavetta**, adde synonymon *Charpentiera*, *Vieill. Pl. Nouv. Caled. (1865) 16*, ex caractere dato.237. **Lachnostoma**, ad calcem adde :

Nomen *Lachnostoma* jure prioritatis ad genus *Asclepiadeum*, p. 767, servandum. Genus *Korthalsianum* tamen valde dubium est, nec nisi melius notum nominis novi dignum.

120 254. **Appunia**, adde synonymon *Bellynkxia*, *Muell. Arg. in Flora, 1875, 465*.121 256. **Coussarea**,

citatis adde : *Muell. Arg. in Flora, 1875, 465*.

257. **Faramoa**,

citatis adde : *Muell. Arg. in Flora, 1875, 468*.

127 270. **Cephaelis**, inter synonyma, lin. 2, loco *Japogomea*, lege *Tapogomea*.133 285. **Margaritopsis**, post nomen, loco *Sauvalle, Fl. Cub.*, lege *C. Wright in Sauv. Fl. Cub.*137 297. **Kelloggia**, lin. 1, loco ii. t. 6 sine descr., lege ii. 322, t. 6.138 298. **Serissa**,

habitationi adde : in collibus saxosis circa Amoy certe indigena (*Hance*).

144 317. **Gaillonia**,

post sect. 3. **Pterostephus**, adde :

CHOULETTIA, *Pomel, Nouv. Mat. Fl. Atl. 81*, ex caractere dato videtur *Gaillonie* species, limbo calycino ut in sect. *Pterostephus* 2-fido, lobis tamen spiniformibus deciduis, minime tamen *G. Reboudianæ*, Coss. et Dur., convenit, quæ ad sect. *Ptilostephus* pertinet, calycis segmentis 4-5 setaceis plumosis.

ORDO LXXXV. VALERIANEE.

Pag.

163 7. *Funda*, loco *Corollae* tubus calcaratus, lege *Corolla* calcarata.163 1. *Patrinia*, ad calcem adde :

Sectionibus nobis prius notis additur 3. *Centrotinia*, Maxim. in Bull. Acad. Petens in Mel. Biol. vi. 267, corollae tubo basi hinc gibbo v. calcarato, fructu bracteis accrescentibus et Species 2, Japonicum.

ORDO LXXXVI. DIPSACEE.

137 1. *Triplostegia*, loco *Stamina* 4, lege *Stamina* 3 v. 4.168 1. *Triplostegia*, ad calcem adde :

Stamina perfecta saepe 3 tantum ut in *Valeriana* affinibusque, et genus omnino medium videtur inter *Valerianaceas* et *Dipsaceas*, etsi characteres essentielles posteriorum.

2. *Morina*,*Citatis adde* : Hook. Ic. Fl. t. 1171.161 lin. 3, pro *S. urceolata*, Vahl, lege *S. urceolata*, Desf. (*S. rufefolia*, Vahl.)

ORDO LXXXVIII. COMPOSITE.

Emendationes numerosas communicaverunt A. Gray, H. F. Hance, C. J. Maximowicz aliarum graviores hic repetimus. Confer etiam species novas Californicas apud A. Gray in Amer. Acad. viii. 631, et in Flora sua Californica mox editura, Orientales apud Boissier, I Orientalis ii., Africanas apud Vathek in Linnaea, xxxix. in Oliv. Fl. Trop. Africa, vol. iii. mox ed recensitas, Americae australis extratropice apud Grisebach, Pl. Lorentz. 117, et Philippa, L Nuev. Pl. 1862, Australienses apud F. Muell. Fragm. Phytogr. Austral. viii., ix.

174 ante 79. *GRINDELIA* *inacra*

78a. *REMYA*. Involucrum ovoides, bracteis \propto -seriatis coriaceis appressis. Corollae radii 2-labiatae. Pappi setae paucae. — *Ind. Sanderic.*

175 87. *XANTHISMA*, post Involucrum latum adde Receptaculum sub-paleaceo-alveolatum.89, loco *CHRYSOETHAMNUS*, lege *BIGELOWIA*.176 post 110. *KERLIA*, adde :

110a. *ACHETOMERON*. Involucrum bracteis 2-seriatis et ligulae \propto -seriatae angusta. Pappus coroniformis, breviter 5-6-dentatus. Herba facie *Eriogonum punctatum*. — *Mexico.*

177 post 115. *STERODISCUS*, adde :

115a. *EUDORPHYLLUM*. Involucrum latum, bracteis 1-seriatis. Receptaculum paleaceum. Flores exteriores $\frac{1}{2}$ radiati, intermedii $\frac{1}{2}$ apetalii, centrales $\frac{1}{2}$ steriles. Folia parva, pinnatifida Australia.

181 185, loco *MONAMMENTUS*, lege *MONAMMENTUS*.189 post 295. *RHANTERIUM*, adde :

295a. *POSTIA*. Capitula radiata v. homogama. Receptaculum sub-paleaceum. Pappi achaeorum omnium duplex, exterior e pilis brevissimis, interior e pilis 2-3 elongatis apice latioribus. Herba lanata multicaulis, ramis 1-cephalis v. corymbosis. — *Orissa.*

190 post 317. *ADENOCALON*, adde :

317a. *CHALAMIA*. Involucrum ovoides, mox apertum, bracteis 4-5 inequalibus. Flores 2-4 radiati, $\frac{1}{2}$ 1-3. Herba annua, foliis parvis linearibus. Capitula minima terminalia China.

Pag.

195 *post* 392. *ELEUTHERANTHERA*, *adde* :

392a? *LORENTZIA*. Receptaculum angustissimum. Flores in ambitu ♀ fertiles, disci ♂ steriles. Corollæ omnes tubulosæ. Stylus fl. ♂ 2-fidus. Pappus *Weddelia*. Herba annua, ramis 1-cephalis, capitulis multifloris.—*Amer. austr. extratrop.*

200 *dele* 452. *ROSILLA*, *cum caractere*.202 489, *loco* *NICOLETTIA*, *lege* *NICOLLETTIA*.205 525, *loco* *THAMNOPHYLLUM*, *lege* *THAMINOPHYLLUM*.206 *post* 546. *ASÆMIA*, *adde* :

546a. *GYMNOPENTZIA*. Achænia subteretia, cœ-costata, calva. Frutex foliis oppositis linearibus plerisque 2-furcatis. Capitula parva, corymbosa.—*Afr. austr.*

209 *post* 580. *CULCITIUM*, *adde* :

580a. *MESONEURIS*. Capitula homogama. Involucri bractesæ 2-seriatæ, subherbaceæ, margine scariosæ, additis paucis exterioribus laxis lineari-filiformibus. Corollæ lacinis longæ, medio nervo valido percursæ. Achænia cylindracea, ecostata. Pappi setæ rigidæ, 1-seriatæ. Herba foliis 2-pinnatifidis.—*Mexico*.

213 *post* 642. *SAUSSUREA*, *adde* :

642a. *HEMISTEPTA*. Pappi setæ 1-seriatæ, plumosæ, additis squamellis exterioribus minimis truncatis. Herba biennis. Capitula subglobosa. Involucri bractesæ inermes, medio dorso aristatæ.—*Indiæ prov. or., Asia or. extratrop.*

214 *post* 650. *CRUPINA*, *adde* :

650a. *PLAGIOBASIS*. Involucri bractesæ obtusæ, inappendiculatæ. Antherarum caudæ longæ. Stylus 2-fidus. Achænia villosa, areola laterali. Herbæ annuæ, *Crupinæ* facie.—*Asia occid.*

215 658, *loco* *SCHLECHTENDAHLLIA*, *lege* *SCHLECHTENDALIA*.*post* 659. *BARNADESIA*, *adde* :

659a. *ICMA*. Corollæ regulares, 5-fidæ. Stylus profunde 2-fidus. Pappi setæ copiosæ, simplices. Capitula involucra et antheræ *Barnadesiæ*arum.—*Mendoza*.

217 *post* 691. *LYCOSERIS*, *adde* :

691a. *CNICOTHAMNUS*. Capitula dioica? Achænia villosa. Pappi setæ cœ-seriatæ, simplices. Frutex excelsus, foliis sparsis denticulatis subtus canis. Capitula grandia, solitaria.—*Tucuman*.

218 *post* 704. *TRIXIS*, *adde* :

704a. *CLYBATHIS*. Capitula cœ-flora. Involucri bractesæ 1-seriatæ. Receptaculum nudum. Pappi setæ plumosæ. Herba perennis, caulibus simplicibus 1-cephalis.—*Chile*.

223 *post* 758. *LYGODESMIA*, *adde* :

758a. *CHÆTADELPHEA*. Pappi setæ 5, rigidæ, cum intermediis cœ capillaribus brevibus plus minus connatæ. Cætera *Lygodesmiæ*.—*Amer. bor.*

225 8. *Centratherum*, *synonymis adde* : *Amphibecis*, *Schrank in Syll. Pl. Nov. Soc. Ratisb. i. 86, ex char.*

228 16. *Vernonia*,

1. *Hololepis*, *lin. 4, post* *HOLOLEPIS*, *DC., adde* : *Ericoideis exclusis ad Piptolepidem relatis*, p. 223.

3. *Stengelia*, *lin. 3, Walp. Rep. ii., loco* 610, *lege* 946.

249 75. *Carphephorus*, *ad calcem adde* :

Species Californicæ sectionem distinctam *Kuhnoidem* formant, pappi setis 1-seriatis plus minus papposis. *A. Gray in Proc. Amer. Acad. viii. 632.*

250 *post* 78. *Gutierrezia*, *adde* :

78a. *Nemysa*, *Hillebr. Pl. Exs.*—Capitula homogama, radiata, floribus radii ♀ 1-seriatis fertilibus, disci ♂ fertilibus v. sterilibus. Involucrum ovoideum, bracteis cœ-seriatis imbricatis subcoriaceis appressis, exterioribus gradatim brevioribus. Receptaculum planum, nudum. Corollæ ♀ breviter ligulatæ, sub-2-labiatae, lamina patente v. erectiuscula integra v. 2-3-dentata, labio superiore parvo dentiformi sæpius evoluto;

Pag.

♂ regulares, tubulosæ, limbo campanulato semi-5-fido, lobis recurvis. Antheræ im-
obtusæ, integræ. Styli fl. ♀ rami latiuscule complanati, appendicibus lanceolatis re-
minati. Achænia radii latiuscula, acute triquetra; disci teretia, costata, apices
semper!) vacua. Pappus e setis 3-8 rigidulis persistentibus in radio paucioribus cum
in disco.—Frutex (v. arbor!). Folia alterna, lanceolata, dentata, subtus cum ramis
cano-tomentosa. Capitula parva, subcorymboso-paniculata, paniculis ad apices ramorum
pedunculatis. Corollæ flavæ! Achænia glabra v. ad angulos ciliato-scabra.

Species 1, in ins. Sandwicensibus a Hillebrandio detecta.

Genus quodammodo *Grindelia* accedit, sed habitu, capitulis angustis et corollis radii sub-2-seriatis abunde distinctum.

251 80. *Pentacheta*, ad calcem adde:

P. gracilis, Benth. in Hook. Ic. Pl. t. 1101, ad *Oxyppappum* refertur ab A. Grayo in *Proc. Amer. Acad.* viii. 633, ubi species 2 novæ *Pentacheta* descriptæ.

254 88. *Haplopeppus*,

7. *Blepharodon*, adde synonymon *SIDKRANTHUS*, Fras.; Nees in Trav. Pr. Newviel ad 129. App. 315.

10. *ACAMPTOPAPPUS* pro genere distincto accipitur ab A. Grayo in *Proc. Amer. Acad.* viii. 634 ibidemque genus *Haplopeppus* ab auctore *Aplopeppus* dictum ad *Ericameriam* includendum extenditur.

255 89, pro *Chrysothamnus*, lege *Bigelevia*, DC., nomen genericum monente A. Grayo jure prioritatis gaudens, et confer A. Gray in *Proc. Amer. Acad.* viii. 637, ubi genus reformatum species includit 24.

257 93. *Zessingia*, ad calcem adde:

Corollæ ex A. Gray allæ v. purpureæcentes (homochromæ) in omnibus speciebus exceptis sicut *L. germanorum*, Cham. De affinitate subdubia generis confer A. Gray in *Proc. Amer. Acad.* viii. 634.

252 post 110. *Keerlia*, insere:

110a. *Achæstogeron*, A. Gray, *Pl. Fendl.* 72.—Capitula heterogama, radiata, fl. radii radii ♀ multiseriatis discique ♀ fertilibus. Involucrum hemisphericum, bracteis sub-2-seriatis æqualibus linearibus dorso villosis. Receptaculum convexum, nudum, subinvolutum. Corollæ ♀ ligulatae; lamina elongata lineari-filiformi; ♂ regulares, tubulosæ, 5-dentatæ. Antheræ basi obtusæ. Styli fl. ♂ rami breves, appendicibus brevissimis complanatis. Achænia (immatura) oblonga, compressa, 4-nervia, fere hirtella. Pappus in disco et radio conformis, simplex, coroniformis, breviter 5-6-dentatus. — Herba perennis, hispida, facie *Erigerontis pumili*, caulibus simplicibus 1-cephalis. Ligulæ albæ; discus flavus. (*Char. ex A. Gray.*)

Species 1, Mexicana, a nobis non visa exceptis floribus achæniisque nonnullis (adhuc immaturis) ab A. Grayo communicatis.

Genus ex auctore *Erigerontis* sect. *Phalacrolomati* valde affine, et a lege artificiali inter *Erigerones* collocatur.

254 post 115. *Stetrediscus*, adde:

115a. *Bredtophyllum*, F. Muell. *Fragn. Phyt. Austral.* ix. 119.—Capitula multiflora, heterogama, radiata, floribus radii discique exterioribus ♀ fertilibus, centralibus ♂ sterilibus. Involucri bracteis 1-seriatis, circa 8, lanceolatis, basi concretæ. Receptaculum convexum, paleaceum. Corollæ radii ligulato-longæ, florum ♀ disci abortivæ, florum ♂ tubulosæ, 5-dentatæ. Antheræ ecaudatæ. Stylus florum ♂ clavato-filiformis, florum ♀ ecaudatorum in ramos capillares divisus. Achænia oblonga, calva.—Planta frutescens! Folia conferta, parva, pinnatilobata, lobis crenato-dentatis. Capitulum in specimine descripto unicum, pedunculatum. Ligulæ pollicares, albæ. Flores disci numerosi. (*Char. ex F. Muell.*)

Species 1, Australiae centralis incolæ, a nobis non visa, ab auctore ad *Asteroides* juxta Brachycomum relata.

Pag.

- 272 136. **Aster**,
5. *Alpigenia*, ad calcem adde :
PSYCHROGTON, Boiss. *Fl. Or.* iii. 156, e summo jugo Hayaguck Cabuliæ, Griffith n. 1052, nobis videtur *Asteris* (*Diplopappi*) species *A. (D.) molliusculæ*, Lindl. valde affinis, floribus radii paullo brevioribus multo tamen in speciminibus perfectis disco longioribus. A Boissierio distinguitur capitulo homochromo luteo, sed hic forte error latet e verbis Griffithii, Itin. Not. 306, 'capitulo aureo' deductus, quod forte de disco prædictum fuit. In sicco color omnino *A. molliusculi*.
- 280 151. **Erigeron**,
citatis adde : *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* viii. 648.
- 282 152. **Vittadinia**,
In habitatione pro Australienses, lege Australasie. Species typica *V. australis*, A. Rich., etiam in Nova Zelandia et Nova Caledonia invenitur.
- 291 173. **Pluchea**,
in obs. de *P. pinnatifida* ad calcem adde : *Hook. Ic. Pl. t.* 1156, 1157.
- 297 190. **Evax**, ad calcem adde :
EVACOPIS, Pomel, *Nouv. Mat. Fl. Atl.* 41, constat e speciebus pluribus *Evacis*, involucri bracteis ∞ -seriatim superpositis nec spiraliter imbricatis, distinctio nostro sensu minimi generici valoris.
- 298 192. **Micropus**,
4. STYLOCLINE pro genere restituitur ab *A. Grayio in Proc. Amer. Acad.* viii. 652, inclusis sect. *Diplocymbio* et *Anoistrocapho*.
- 323 254. **Stoebe**,
in citatis post habitationem, lin. 2, loco 790, lege 279 ; et loco 279, lege 722.
- 327 266. **Rosenia**, in caractere, lin. 5, post Corollæ ♀ adde : ligulatæ, laminis patentibus integris v. vix dentatis.
lin. 10, post glaber, adde v. cano-tomentosus.
lin. 11, post solitaria, adde v. in ramulis brevissimis lateralibus subsessilia.
in habitatione dele a nobis non visa, et adde : Huc sine dubio pertinere videntur specimina Burchelliana, n. 1390 et 1456, et Shawiana, n. 110.
- 329 271. **Athrixia**,
in obs. lin. 3 pro *Athrixia aculeata*, lege *Athrixia australis*.
- 333 282. **Printzia**,
in citatis *Harv. Thes. Cap.* pro t. 159, lege t. 158.
- 337 292. **Carposium**,
habitationi adde : Species 8 enumerat Maximowicz in *Bull. Acad. Petersb.* xix. 475 ; *Mel. Biol.* ix. 281.
- 338 post 295. **Rhanterium**, adde :
295a. **Postia**, Boiss. *Fl. Or.* iii. 182.—Capitula heterogama radiata v. disciformia floribus radii ♀ 1-seriatis discique ♂ fertilibus, v. radio deficiente homogama. Involucrum hemisphæricum v. subglobosum, bracteis imbricatis sub-2-seriatis appressis obtusis v. acutis. Receptaculum paleaceum. Corollæ ♀ ligulatæ v. filiformes. Antheræ breviter caudatæ. Achænia tetragono-sub-compressa, hirta, conformia, omnia papposa. Pappus duplex, exterior pilis brevissimis persistentibus, interior paleis 2-3 caducis elongatis apice barbellatis constans.—Herbæ lanatæ, e rhizomate crasso multicaules, ramis 1 cephalis v. corymboso-2-3-cephalis. Folia alterna, integerrima v. denticulata. (*Char. ex Boiss.*)
Species 4, Orientales, quarum unius tantum speciei specimina deflorata vidimus.
Genus ex auctore *Rhanterio* affine, distinctum involucri bracteis non squarrosis (quod tamen in *R. appresso*, Coss., observatur) achæniis omnibus papposis et pappo duplici.

Pag.

333 296. *Anvillea*,

citatis adde: SYCODIUM, *Pomel, Nouv. Mat. Fl. Atl.* 39, est *Anvillea radiata*, *Cron. et Iur.* non sensu rito ab his auctoribus in *Anvillea* inclusa.

339 300. *Sphaecophyllum*, in *characteres* lin. 7, post *appendiculatæ*, *adde*: *Stammata* et *floribus* radii æpius plus minus evoluta, *antheris* ecaudatis liberis cassia.

345 post 317. *Adenocaulon*, *adde*:

317a. *Sheareria*, *S. L. Moore in Trim. Journ. Bot.* 1875, 227, t. 165.—Capitula heterogama, radiata, floribus radii 2-4 ♀ fertilibus, disci 1-3 ♂ sterilibus. Involucrum ovoideum, mox apertum, bracteis paucis (4-5) membranaceis ovatis, exterioribus :: brevioribus. Receptaculum planum, intra flores ♀ nudum. Corollæ radii hyalina lamina ovato-oblonga subintegra; disci tubulosæ, limbo 5-fido. Antheræ basi muticæ. Stylus fl. ♀ 2-fidus ramis linearibus, fl. ♂ indivisus, apice subclavata. Achænia fl. ♀ oblonga, involucri longiora, acute 3-angulata fere alata, angulis denticulatis; fl. ♂ abortiva. Pappus 0.—Herba annua, tenuis, rigidule ramosa, glauca. Folia parva, alterna, linearia. Capitula minima, ad apices ramorum v. in pedunculis axillaribus solitaria. Flores radii albi.

Sp. 1, *Chinensis*.

Genus ab auctore *Asteroides* juxta *Rhynchospermum* relatum, nobis potius ad *Habenaria* juxta *Adenocaulon* pertinet.

371 392. *Eleutheranthera*, synonymis *adde*: *Fingalia*, *Schrank in Syll. Pl. Nov. Eand.* i. 87, ex char. dato.

post 392. *Eleutheranthera*, *adde*:

392a. *Lorentzia*, *Grieh. Pl. Lorentz.* 135.—Capitula heterogama, discoidea, subglobosa, multiflora, floribus in ambitu sub-2-seriatis, ♀ fertilibus, disci interioribus; sterilibus. Involucrum 1-2-seriale, foliaceum, in paleas sensim transiens, his acheniis excedentibus apice subulatis, interioribus inferne membranaceis nervo-striatis cœcis complicatis flores amplectentibus. Receptaculum angustissimum, conico-filiforme, utriusque paleatum. Corollæ tubulosæ, 5-dentatæ. Antheræ flavæ, basi minutissime 2-auriculato-sagittatæ. Stylus fl. ♂ profunde 2-fidus, ramis apice in appendicem communem hispidulam productis. Achænia crassa, obpyramidata, apice truncata, externa 3-interiora 4-gona, pappo e medio disco minuto brevissime cyathiformi ciliato-dentato. Aristis paucis multo longioribus nunc deficientibus aucto.—Herba annua, stricta, male-hispida, ramis paucis apice 1-cephalis. Folia opposita, lanceolato-linearibus, subintegerrima v. paucidentata, triplinervia. Flores flavi. Achænia glabriuscula, costulata. (*Her. ex Grieh.*)

Species 1. America australis extratropica incolæ, prope Santiago del Estero copiosa, a. d. 1858 v. s.

Genus ex auctore inter *Melampyrea* et *Helianthemum* ambiguum, *Asperula* habitu affine.

374 397. *Wyethia*, synonymis *adde*: *Melanthiza*, *Kellogg in Proc. Calif. Acad.* i. et 2. 37, ex char. dato.

Habitatio *adde*: Species 7 enumerat A. Gray in *Proc. Amer. Acad.* viii. 654.

378 404. *Encelia*,

char. adde: confer A. Gray in *Proc. Amer. Acad.* viii. 656.

380 408. *Otopappus*,

post habitationem adde: *Hook. Ic. Pl.* t. 1153.

381 412. *Salmeopsis*,

post habitationem adde: *Hook. Ic. Pl.* t. 1152.

382 413. *Hymenostephium*,

post habitationem adde: *Hook. Ic. Pl.* t. 1154.

Pag.

385 423. *Coreopsis*,

in obs. adde: *Coreopsides* Californicæ floribus radii ♀ iterum separantur et genera formant LEPTOSYNE, DC., et PUGIOPAPPUS, A. Gray (AGARISTA, DC. non Don). A. Gray in Proc. Amer. Acad. viii. 659.

397 449. *Jaumea*,

in obs. de COINOGYNE, lin. 5, post capitulis radiatis adde: receptaculo alte conico pappo 0 (A. Gray).

450. *Venegazia*, adde synonymon *Parthenopsis*, Kellogg in Proc. Calif. Acad. v. 100, excharactere dato.

452. Dele *Rosilla*, cum caractere, est enim *Dyssodia integerrima*, Lag. ex Vatke in App. Ind. Sem. Hort. Berol. 1875, qui specimen typicum vidit.

402 465. *Chœnactis*,

habitationi adde: Species 12 enumerat A. Gray in Proc. Amer. Acad. x. 73.

409 489. loco *Nicolettia*, lege *Nicollettia*.419 514. *Mecomischus*,

ad calcem obs. adde: FRADINIA, Pomel, Nouv. Mat. Fl. Atl. 51, includit *Mecomischum*, Benth., cum *Cladantho pedunculato*, Coss. et Dur., quem ad *Anthemidem* (*Ormenim*) retulimus.

425 529. *Chrysanthemum*,

in obs. sub A, par. ultima, lin. 1, *Pyrethro fuscato*, Willd., adde synonymon *HETEROMERA*, Pomel, Nouv. Mat. Fl. Atl. 60.

426 obs. sub D adde: Nomen *Pyrethrum* a Maxim. Bull. Acad. Petersb. xvii., Mel. Biol. viii. 512, pro sectione *Dendranthema*, DC. Prod. vi. 62, retinetur et genus proprium existimatur a *Chrysanthemo* distinctum imprimis achæniis ut in *Artemisia tenuiter* ∞-striatis nec costatis. Characteres cæteri omnino *Chrysanthemi*, cujus nostro sensu sectio distincta erit. Species indicat auctor 6 Sinico-japonicas.

428 530. *Matricaria*,

lin. 11, ad *Chamomillam auream* adde synonymon *COTULINA*, Pomel, Nouv. Mat. Fl. Atl. 56.

429 533. *Cotula*,

ad obs. de CHLAMYDOPHORA, adde:

OTOGLYPHIS, Pomel, Nouv. Mat. Fl. Atl. 56, est *C. pubescens*, Desf.

433 post 546. *Asœmia*, adde:

546a. *Gymnopentzia*, Benth. in Hook. Ic. Pl. t. 1155.—Capitula homogama, discoidea, floribus omnibus ♀ fertilibus. Involucrum latiuscule campanulatum, bracteis paucis seriatis imbricatis siccis angustis appressis apice subscarioso-marginatis, exterioribus gradatim brevioribus. Receptaculum planum v. convexiusculum, nudum. Corollæ regulares, tubulosæ, teretes, limbo parum ampliato apice 5-fido. Antheræ basi integræ. Styli rami apice truncati penicillati. Achænia subteretia, ∞-costata, calva.—Frutex habitu fere *Athanasia*, glaber v. pilis raris reflexis pubescens, ramis virgatis fastigiatis. Folia opposita, linearia, ad axillas sæpe fasciculata, pleraque 2-furcata. Capitula parvula, ad apices ramorum confertim corymbosa. Corollæ extus papilloso-puberulæ. Achænia (immatura) leviter puberula, exteriora curvula.

Species 1, *G. bifurcata*, Benth., Africæ australis regionis Adamantium incola.

Genus *Pentzia* affine, sed foliis oppositis et achæniis calvis 12-15-costatis nec 5-gonis facile distinguitur. Achænia tamen matura non vidimus.

435 550. *Crossostephium*,

in obs. lin. ultima, pro *Artemisia*, lege *Tanaceto*.

445 post 580. *Culcitium*, adde:

580a. *Mesoneuris*, A. Gray in Proc. Amer. Acad. viii. 661.—Capitula homogama, multiflora, floribus ♀ fertilibus. Involucrum campanulatum, bracteis 12-15 2-seriatis oblongo-lanceolatis medio concavis subherbaceis 3-5-nervibus basi incrassatis margine

Pag.

plus minus scariosis, additis paucis exterioribus laxis lineari-filiformibus. Receptaculum convexiusculum, epaleaceum, fimbriiferum. Corollae hypocraterimorphae, limbo 5-partito, laciniis linearibus, marginibus induplicatis, medio nervo valido percursum. Antherae basi breviter 2-dentatae. Styli rami crassiusculi, subcomplanati, extra paleam medio nervo valido percursum, apice subtruncato magis hirtelli. Achamenia cylindrica, enervia, areola annulo magno incrassato circumdata coronata. Pappus e setis rigis scabris 1-serialibus corollae tubum haud superantibus.—Herba. Folia alterna, 2-pinnatifida, petiolo basi spathaceo-auriculato caulem amplexante. Capitula cymosa 8-10 albis. (Char. ex A. Gray.)

Species 1, Mexicana, a nobis non visa.

449 585. *Senecio*,

ad *obs. de CACALIA*, adde: Maxim. in Bull. Acad. Petersb. xix. 483 n. 489; Mel. Biol. ix. 292 ad 301, species enumerat 6 *Senecionidis* sect. *Cacalia*, et 2 *Syncleris* quas pro genere proprio retinet.

451 588. *Tetradymia*,

in citatis post *Bot. Beckw. Exped.* 8. adde t. 5.

468 634. *Ononis*,

habitationi adde: Species 22 Asiae orientalis enumerat Maxim. in Bull. Acad. Petersb. xix. 489 Mel. Biol. ix. 301, et 2 boreali-Americanas A. Gray in Proc. Amer. Acad. x. 39.

472 642. *Saussurea*,

citatis adde Maxim. in Bull. Acad. Petersb. xix. 513; Mel. Biol. ix. 336.

post 642. *Saussurea*, adde:

642a. *Hemistepta*, Bunge in *Dorp. Jahrb. Litt.* i. 221, ex Maxim. in Bull. Acad. Petersb. xix. 512; Mel. Biol. ix. 334. (*Hemisteptia*, Bunge in *Fisch. Mey. Ind. Sem. Hort. Petrop.* ii. 38.)—Capitula homogama, multiflora. Involucrum α -seriale, bracteis arcte imbricatis inermibus, medio dorso infra apicem crista colorata instructis. Receptaculum subplanum, setosum. Corollae tubulosae, capillares, 7, limbo 5-partito, tubo longissimo, in fructu elongatae. Filamenta glabra, antherarum auriculae caudaeque aetiguae connatae, hae elongatae, filiformes, lacerae v. subintegrae. Achamenium oblongum, glabrum, acute 15-costatum, areola parva subobliqua. Pappus duplex, exterior dimidiatus, e paleis brevissimis truncatis latiusculis persistentibus, interior elongatus, in fructu incremens, 1-serialis, e setis 10-15 tenuibus plumosis basi in annulum conferruminatis deciduis.—Herba biennis, inermis, ramosa. Folia lyrata, subtus incana. Capitula *Onicium arvensem* referentia. (Char. ex Maxim.)

Species 1, in Indiae provinciis orientalius, China et Japonia inter frumenta cretens (*Aphelandra multiflora*, DC., Deless. Ic. Sel. iv. t. 68. *Saussurea carthamoides*, Benth Fl. Hook. 168).

Planta Maximowiczio conveniente pluribus notis *Saussureis* appropinquat, quibus ex p. 472. sed pro genere proprio vindicant auctor crescendi modo squamis involucri cristatis et pappi structum.

476 post 650. *Crupina*, adde:

650a. *Plagiobasis*, Schrenk in Bull. Phys. Math. Acad. Petersb. iii.—Capitula homogama, aequaliflora. Involucrum oblongum, bracteis pauciserialis imbricatis appressis obtusis 3-vittatis exappendiculatis. Receptaculum minutum, paleaceum, paleis tenuiter membranaceis. Corollae regulares, tubo tenui, limbo semi-5-fido laciniis convergenti-erectis. Antherae basi sagittatae, auriculis vicinarum connatis longe caudato appendiculatis, caudis parce inciso-dentatis. Styli rami divergentes, revoluti. Achamenia sericeo-villosa, areola laterali affixa. Pappus e setis 2- α -serialis subcomplanatis dentato scabris, externis brevioribus gradatim brevioribus.—Herba annua *Crupinae* facie. Folia inferiora obovato-oblonga, superiora lyrato-pinnatifida. Capitula parva, pauci- v. multiflora, pedunculata. (Char. ex Bunge.)

Species 2, Asiae occidentalis incolae, a nobis non visae. Bunge. Rel. Ichm. 361 (185). *Boiss Fl. Orient.* iii. 614.

Pag.

Genus, ex Bungeo forte melius cum *Centaurea* jungendum, differre videtur involucri bracteis omnino exappendiculatis et receptaculi paleis, de quibus tamen silet Boissier. Annon potius *Crupinae* sp.?

651. **Volutarella,**

in obs. lin. 3, pro *V. crupinoides*, Cass., lege *V. bicolor*, Cass (*Centaurea crupinoides*, Desf.).

477 653. **Leuzea,**

in obs. de *L. rhapsodicoides* pro nobis omnino ignota, lege est *Centaurea* (*Fornicii*) species.

484 658, pro **Schlechtendahlia**, lege **Schlechtendalia**.

485 post 659. **Barnadesia**, adde :

659a. **Iema**, *Philippi, Descr. Nuev. Pl.* 1872, 82.—Capitula multiflora, discoidea (homogama?). Involucrum turbinatum, flores subæquans, bracteis imbricatis cartilagineis obtusis, interioribus longioribus ad apicem villosociliatis. Receptaculum planum, fimbriiferum. Corollæ subæquales, glaberrimæ, regulares, tubulosæ, 5-fidæ, laciniis erectis. Filamenta distincta; antheræ ecaudatæ. Styli rami cylindracei, longiusculi. Achænia cylindracea, glaberrima, exquisite 10-costata. Pappus elongatus, co-serialis, pilosus, albus, pilis sublente apicem versus scabris.—Suffrutex valde ramosus, glaberrimus. Folia parva, linearia, acuta, utrinque 1-2-dentata. Capitula corymbosa, pedunculata, basi foliis 3-5 calyculata. (*Char. ex Philippi.*)

Species 1, prov. Mendozae Americæ australis incolæ, a nobis non visa, et inter *Mutisiaceas* anomala si antheræ revera ecaudatæ.

490 676. **Moquinia,**

ad obs. de *M. eriosematoide*, Walp., adde: est ex Steetz in Seem. Bot. Her. 388 *Inula Cappa*, DC.

495 post 691. **Lycoseris**, adde :

691a. **Onicothamnus**, *Griseb. Pl. Lorentz.* 148.—Capitula radiata, floribus radii 1-seriatis discique innumeris ♀ fertilibus. Involucrum imbricato-multiseriale, bracteis subcoriaceis planis appressis spathulatis et in appendicem mucronulato-rotundatam lacero-incisam et fimbriato-denticulatam apice dilatatis. Receptaculum planum, nudum, breviter piliferum. Corollæ radii 2-labiatae, labio superiore ligulato 3-dentato, inferiore angustissime lineari duplo brevior; disci profunde 5-fidæ, subregulares, laciniis basi parum obliquis tubo tubuloso duplo longioribus erectis anguste linearibus apice uncinato-revolutis. Antheræ basi 2-setosæ, acuminatæ. Stylus in floribus radii et disci conformis, exsertus, apice in lobos brevissimos oblongos obtusiusculos divisus. Achænium dense villosum, compressum, striatum, pappo pluriseriali copioso piloso, setis scabriusculis.—Frutex excelsus, ad capitula usque foliosus. Folia sparsa, ovata, 1-nervia, crenato-denticulata, subtus incano-villosula. Capitula grandia, solitaria, in apice ramorum sessilia. Flores purpurei. (*Char. ex Griseb.*)

Species 1, prov. Tucuman Americæ australis incola, a nobis non visa.

Genus ex auctore *Lycoseridi* affine et verisimiliter eodem modo dioico-dimorphum, distinguendum floribus radii perfecte 2-labiatis, disci profunde divisis, involucri appendiculato, achænio ecostato compresso villosulo et habitu.

502 post 704. **Trixis**, adde :

704a. **Glybatis**, *Philippi, Descr. Nuev. Pl.* 1872, 84.—Capitula homogama, floribus omnibus ♀ fertilibus. Involucrum hemisphæricum, bracteis circa 12 1-seriatis herbaceis planis. Receptaculum planum, epalaceum. Corollæ 2-labiatae, labio exteriori longiore ligulato oblongo-lineari 3-dentato, interiori 2-partito laciniis linearibus involutis. Antheræ basi sagittatæ, auriculis in caudas longas integerrimas productis. Styli rami elongati, apice truncati, glabri. Achænia papillosa. Pappi setæ 18-20, 1-seriatæ, plumosæ.—Herbæ perennes, caule simplici 1-cephalo arachnoideo-velutino. Folia pauca, longe spathulata, apice inciso-dentata, superiora linearia, integerrima. Corollæ luteæ. (*Char. ex Philippi.*)

Species 1, Chilensis, in terra Araucania lecta, a nobis non visa. Genus evidenter *Trixidi* affine, pappo tamen ut in *Jungia* plumoso, ab hac differt habitu et receptaculo nudo.

Pag

613 734. *Pteris*,

in obs. de HELMINTHIA, post *Helminthia Balanæ*, Coss. et Dur., adde: (*VIORINEXIA*, Poncelet, *Nouv. Mat. Fl. Atl.* 12).

735. *Oreps*,

citatis a *Idé*: Maxim. in Bull. Acad. Petersb. xix. 520; Mel. Biol. ix. 343.

618 740. *Malacothrix*, in *charactere*, lin. penult., post *Corollæ flavæ*, addis: v. *albæ* cum purpurascens (A. Gray).

624 750. *Lactuca*,

citatis adde: Maxim. in Bull. Acad. Petersb. xix. 524; Mel. Biol. ix. 352.

628 755. *Bonchus*,

obs. adde: *SINCHIDIVUM*, Poncelet, *Nouv. Mat. Fl. Atl.* 6, includit *S. maritimum* et *S. palustre*, L. u. quorum achenia ob costas 4-5-magis prominulas angulata sunt.

630 post 758. *Zygodesmia*, adde:

758a. *Chaetodelpha*, A. Gray in *S. Wats. New Pl. N. Ariz.* 5, in *Amer. Naturalist* vii.—Capitula homogama, sub-5-flora. Involucrum cylindraceum, bracteis interioribus 1-seriatis 1-nerviis, exterioribus c. parvis imbricatis. Receptaculum nudum. Corollæ ligulatae, ligulis brevibus. Achenia linearia, glabra, 5-angulata, inter angulos prominulos substriata, superne leviter incrassata. Pappi setæ 1-seriatae, barbellatae, ad angulos achenii validæ rigidaque, cum intermediis brevibus capillaribus plus minus coalitis.—Herba perennia, glabra, diffuse ramosa, facie *Zygodesmiae juncea*. Folia alterna, lineari-lanceolata, integerrima, rigidula. Capitula solitaria, terminalia, floribus v. similiter roseis. (*Char. ex A. Gray et Wats.*)

Species 1. Nevada australis Americae borealis incola, a nobis non visa. An revera a *Zygodesmia* generice separanda?

ORDO XCI. CAMPANULACEÆ.

642 adde: In tribu *Lobeliearum*, corollæ tubus dorso fissus v. integer dicitur. v. *antice calcaratus*, ut (floris reversione?) apparet, fissura revera ex auct. plur. antica, calcar posticum, quod tamen in v. v. melius verificandum.

643 post 11. *Laurentia*, adde:

11a. *Palmerella*. Stamina summo tubo tenui affixa. Antheræ 2 vertice paucisetæ. Ovarium perfecte 2-loculare. Herba gracilis ramosa. — *California*.

649 post 11. *Laurentia*, adde:

11a. *Palmerella*, A. Gray in *Proc. Amer. Acad.* xi. 80. — Calycis tubus adnatus, limbus 5-partitus, segmentis linearibus. Corollæ tubus longe cylindraceus, integer, ad faucem non ampliatas; limbus patens, lobis 2 posticis quam anticis multo minoribus. Stamina sub apice tubi affixa, filamentis connatis, usque ad basin tubi decurrentibus 2-seriatisque barbatis; antheræ 2 vertice setis paucis rigidis penicillatae, 3 majores vertice nude. Ovarium inferum, 2-loculare, placentis multiovulatis. Stigma breviter 2-lobum. Capsula Herba gracilis, glaberrima. Folia alterna, lineari-lanceolata, integerrima, summa floralia diminuta. Flores axillares v. summi racemum terminalem formantes. Corollæ caeruleæ.

Species 1. Californiae inferioris incola.

Genus *Isotoma* valde affine, differt imprimis corollæ lobis valde inæqualibus. Capsula adhuc ignota sed verisimiliter vertice 2-valvis.

653 19. *Heterotoma*,

Citatis adde: *Hook. Ic. Pl.* t. 1177.

654 20. *Dialypetalum*,

lin. 3. pro *floribunda*, leg. *floribundum*, et adde: *Hook. Ic. Pl.* t. 1178.

660 45. *Sphenoclea*, in *char.* lin. 3, 4, pro 3-loba, valvata leg. 5-loba, leviter imbricata

Pag.

- 561 47. **Miohauxia**,
citatis adde: *Boiss. Fl. Or.* iii. 890.
48. **Phyteuma**,
3. *Podanthus*, lin. 7, adde: *PODANTHUM*, *Boiss. Fl. Or.* iii. 945, ubi pro genere proprio retinetur cum speciebus 26.
- 563 50. **Specularia**,
obs. adde: confer A. Gray in *Proc. Amer. Acad.* xi. 81.
52. **Symphyandra**,
citatis adde: *Boiss. Fl. Or.* iii. 888.

ORDO XCIII. **ERICACEÆ.**

- 578 lin. 12, post *arbores* adde v. in *Pyroleis* herbæ.
- 579 8. **LEUCOTHON**, lin. 2, post *Capsula membranacea*, adde v. *crustacea*, et loco *Semina alata*, lege *Semina sæpius alata*.
- 582 2. **Arctostaphylos**,
Xylococcus *Obs. adde*: putamen ex A. Grayio haud raro 5-8-spermum.
- 584 8. **Leucothoe**, in char. lin. 1, post *Sepala* . . . *acuta*, adde v. *obtusa*; lin. 8, post *Capsula* . . . *membranacea*, adde v. *crustacea*.
- 585 lin. 2, post *Semina* . . . *alata* adde v. *exalata*.
2. **EUBOTRYS**, dele *L. frondosa*, Nutt. (*Lyonia*, DC. *Prod.* vii. 600), quæ vera *Lyonia* et eadem ac *L. ligustrina*.
9. **Oxydendron**, lin. 1, post DC. *Prod.* vii. 601, adde (*Oxydendrum*).

ORDO XCIV. **MONOTROPEÆ.**

- 606 4. **Newberrya**, lin. 1, post *Torr. in Ann. Lyc. N. York*, viii. 55, adde *absque char.*, et lin. 2, dele *absque char.*
- 607 7. **Hypopithys**, lin. 1, loco *Scop. Fl. Carn.* i. 285, lege *Adans. Fam.* ii. 443, et in char. lin. ultima pro 3-meri, lege 5-meri.

ORDO XCVI. **DIAPENSIACEÆ.**

- 619 *Obs. de ordine ad calcem* adde: *Diapensiacearum* ordo, *Galace* inclusa, primum ab A. Grayio reformatus fuit.

ORDO XCIX. **PRIMULACEÆ.**

- 629 post 2. **PRIMULA**, adde:
2a. **KAUFMANNIA**. Corolla majuscula, tubo elongato. Stamina monadelphæ. Stylus longæ exsertus. Herba foliis radicalibus.—*Turkestanica*.
- 631 post 2. **Primula**, adde:
2a. **Kaufmannia**, Regel, *Descr. Pl. Nov.* iii. 13.—Calyx campanulato-tubulosus, 5-fidus, lobis lanceolatis. Corollæ tubus cylindræus, subæqualis; limbus æqualis, planiusculus, profunde 5-fidus, lobis oblongo-ovatis obtusis. Stamina 5, fauci corollæ inserta, filamentis in anulum cupuliformem coalitis; antheræ exsertæ, 2-loculares, e basi cordata lanceolato-oblongæ, connectivo excurrente acuminatæ. Ovarium . . . Stylus filiformis, corollam duplo superans. Capsula apice 5-valvis, polysperma. Semina . . . —Herba perennis. Folia radicalia longe petiolata, orbiculato-reniformia, lobata

Pag.

v. duplicato-dentata, utrinque ad nervulos hirta, petiolo laxo villosulo. Scape in paullo superantes; umbella fastigiata; involucri foliola flabellato-cuneata, apice non dentata. Flores lutei, pedicellis calycibusque glanduloso-puberulis. (Char. ex R. & P.)

Species 1, Turkestanica incola, a nobis non visa.

635 13. *Lysimachia*,

obs. adde: Petala interdum imbricata et ex A. Grayio in litt. in sectione sua *Sisymbrium* classis involvunt.

GODINELLA, *Lectib. Bot. Belg.* ii. 194, ab auctore pro genere v. sectione distincta proposita a *L. nemorum* aliasque species filamentis liberis staminodiis interjectis.

ORDO C. **MYRSINAE.**

640 8, loco SAMARA, lege EMBELIA.

644 6. *Ocymomyrsine*,

in obs. lin. ultima, pro 2594, lege 7594.

8, loco SAMARA, Linn. . . . (Embelia, Juss. . . . lege: Embellia, Burm. Fl. Ind. C. t. 23 (Samara, Linn. Mant. 144 excl. syn. p. 199).

ORDO CI. **SAPOTACEAE.**659 16. *Leptostylis*,

in obs. lin. 2, pro n. 44, lege n. 441.

ORDO CIV. **OLEACEAE.**673 post 11. *Osmanthea*, adde:

11a. *Hesperelma*. Petala distincta, imbricata, spathulata. Stamina 4. Flores parvis axillares.—California.

676 3. *Nyctanthos*, adde synonymum (Bruschia, Bertol. Misc. Bot. xviii. 16, t. 2).677 post 11. *Osmanthus*, adde:

11a. *Hesperelma*, A. Gray in Proc. Amer. Acad. xi. 83.—Calyx 4-partitus, segmentis sepalisve distinctis inaequalibus petaloideis ovatis v. oblongis. Petala 4, distincta, sepalis longiora, spathulata, imbricata, basi in unguem contracta. Stamina 4 v. abortu pauciora, a petalis libera, filamentis crassiusculis; antherae oblongae, loculis subintrorsum dehiscentibus. Ovarium 2-loculare; stylus brevis, stigmatibus crasso breviter 2-lobis, ovula in quoque loculo 2, prope apicem lateraliter affixa, pendula. Fructus junior carnosus.—Arbor glabra. Folia opposita, sempervirentia, integerrima, coriacea. Flores in ordine majusculi, subcapitati, capitulis in paniculas axillares densas breviter pedunculatas dispositis.

Species 1 ins. Guadalupe California incola.

12. *Chionanthus*,

in obs. lin. 1 pro Species 3 . . . 2 China . . . incola, lege species 2 . . . 1 China incola, et retineas Landl. (C. chinensis, Maxim.)

lin. 4 pro speciebus chinensibus lege specie Chinensi

680 17. *Ligustrum*, post citata adde:

PHLYAENOMIA, S. L. Moore in Trans. Journ. Bot. 1875, 229, ex Kiukiang China, videtur *Ligustrum* species, corolla tubo ut in *L. japonico*, Thunb., elongato, sed rami tomentoso-pubescentes et inflorescentia terminalis anguste thyroidea fore racemiformis. Ovarium et ovula omnino *L. japonici* fructus ignotus

Pag.

ORDO CVI. **APOCYNACEÆ.**

- 698 23. **Amblyocalyx**,
post habitationem adde: *Hook. Ic. Pl. t.* 1179.
- 699 25. **Notonerium**,
post habitationem adde: *Hook. Ic. Pl. t.* 1180.
- 699 26. **Pleiocarpa**,
post habitationem adde: *Hook. Ic. Pl. t.* 1181, 1182.
- 710 55. **Forsteronia**,
obs. adde ad calcem: SYRINGOSMA, Mart. in Lindl. Veg. Kingd. 601 (*nomen tantum*) est fide Muell.
Arg. *Forsteronia* species.
- 715 68. **Pycnobotrya**,
post habitationem adde: *Hook. Ic. Pl. t.* 1183.
69. **Metandra**,
post habitationem adde: *Hook. Ic. Pl. t.* 1185.
- 716 70. **Zygodia**,
post habitationem adde: *Hook. Ic. Pl. t.* 1184.

ORDO CVII. **ASCLEPIADEÆ.**

- 733 40. **PHILIBERTIA**, *lin.* 3, *post* volubiles, *adde* glabri.
- 734 *sub* ††† *ante* 57. **STENOMERIA**, *insere*:
56a. **MADAROSPERMA**. Corolla urceolata, tubo globoso, fauce constricta, lobis oblongis. Coronæ squamæ tubo stamineo affixæ, ligulatæ, gynostegium superantes. Stigma subplanum. Semina ecomosa. Habitus et flores parvi *Metastelmatis*.—*Brasilia bor.*
- 740 3. **Gymnolæma**,
post habitationem adde: *Hook. Ic. Pl. t.* 1186.
- 741 9. **Metadiopsis**,
post habitationem adde: *Hook. Ic. Pl. t.* 1187.
- 748 34. **Amblystigma**,
post habitationem adde: *Hook. Ic. Pl. t.* 1188.
- 749 38. **Solenostemma**,
in habitatione loco Africæ tropicæ, *lege* Arabiæ et Africæ.
- 756 *ante* 57. **Stenomeria**, *insere*:
56a. **Madarosperma**, *Benth. gen. nov.*—Calyx parvus, 5-partitus, segmentis suborbiculatis margine membranaceis. Corolla urceolata, tubo subgloboso, fauce constricta, lobis oblongis, in alabastro angustissime dextrorsum obtegentibus in rostrum erectis demum recurvis. Coronæ squamæ 5, tubo stamineo affixæ, antheris fere ad medium adnatæ, superne liberæ ligulatæ subrecurvæ gynostegium superantes. Stamina basi corollæ affixa, filamentis in tubum brevissimum connatis, antheræ membrana inflexa terminatæ, auriculis baseos prominulis. Pollinia in quoque loculo solitaria, oblonga, apicem versus affixa, pendula. Stigma crassiusculum, vertice subplanum. Folliculi breves, lati, abrupte acuminati. Semina pauca, obovata, plano-compressa, superne margine dentata, coma destituta.—Caules tenues, volubiles, minute puberuli. Folia opposita, parva, ovata, petiolata. Cymæ v. fasciculi pauciflori, axillares, subsessiles. Flores parvi, calyce extus dense pubescente, corolla glabra fere lageniformi.
- Species 1, *M. Trailliana*, *Benth.*, ad Rio Negro prov. Amazonum crescens. *Spruce, n.* 1361 et 2389, *Traill.*
- Genus primo intuitu *Metastelmatis* affine, sed corollæ forma singulari et præsertim seminibus (quæ nuperrime in speciminibus Traillianis vidimus) omnino calvis insigne.

Pag.

- 772 106. *Rhynchosstigma*,
post habitationem adde: *Hook. Ic. Pl. t. 1189*.
107. *Sphaerocodon*,
post habitationem adde: *Hook. Ic. Pl. t. 1190*.
- 775 116. *Olanthus*,
citatis adde: *Hook. Ic. Pl. t. 1191*.

ORDO CVIII. **LOGANIACEÆ.**

- 789 1. *Coleseium*, in char. lin. 4, post inclusæ adde v. exsertæ; lin. ultimas, pro *flor-*
cantes, lege *flavi*.
in obs. adde: Flores ex A. Grayio sæpe dimorphi staminibus nunc inclusis nunc *exsertis*.
2. *Mestrea*,
citatis adde: *Hook. Ic. Pl. t. 1196*.
- 790 3. *Plecosperma*,
post habitationem adde: *Hook. Ic. Pl. t. 1195*.
- 796 23. *Antonia*,
in habitatione, loco *Brasilensis*, lege *Brasilie et Guianæ incolæ*.

ORDO CIX. **GENTIANEÆ.**

- 806 10. *Microcala*,
obs. adde: Stigma minus ab illo *Cicendia* distinctum quam nobis apparuit, habitus tamen et
staminum situs, in sinibus ipsius corollæ nec infra apicem tubi, genus satis a *Cicendia* separant et
A. Grayio in litt.).
- 809 dele 21. *Lapthos*, cum char.
Genus ex A. Grayio ad *Sabbatum* restituendum, distinctione ex antheris sumpta minime *cruciatæ*
- 814 35. *Lisianthus*,
3. *Choriophyllum*, citatis ad calcem adde. WALLISIA, *Regel, Gartenf. xiv. 230. t. 839*

ORDO CX. **POLEMONIACEÆ.**

- 823 lin. 1, pro *H. Wata.*, lege *S. Wata.*
- 824 5. *Luscella*,
post citata adde:
A. Gray in Proc. Amer. Acad. xi. 86, species 2 Californicas addit sectionem novam *Gulispore* fe-
mantes, staminibus declinatis et corolla parum irregulari *lanceol.*; bractee tamen desunt, habitus
Gilia; sectio igitur genera duo arcte connectit.

ORDO CXI. **HYDROPHYLLACEÆ.**

- 825 FORME ANOMALÆ, lin. ultima, post *Conanthe*, adde et in *Nematis* species plurimas
- 828 5. *Conanthe*, lin. 1, dele *Torr. in*
- 829 7. *Tricardis*, lin. 1, dele *Torr. in*
- 831 15. *Nema*, in char. lin. 7, post *Semina* rugosa adde v. *lævis*.

ORDO CXII. **BORAGINEÆ.**

Pag.

833 *Obs. adde*: De *Boragineis* Orientalibus confer Boiss. Fl. Or. iv., ubi species numerosæ Orientales additæ v. elucidatæ.

844 13. **Heliotropium**, in char. et obs. passim, pro nuce, lege nuculæ.

citatis adde: Bunge in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. 1869, i. 287, monographia *Heliotropiorum* Orientalium a nobis incaute prætermisssa, ubi species 70 Orientales in sectiones 11 distribuuntur. Hanc monographiam Boissier, Fl. Or. iv. 125, secutus est, sectiones tamen nonnullas reduxit, speciesque Orientales 55 tantum admisit.

849 28. **Rindera**,

ad calcem observationum adde:

CYPHOMATTIA, Boiss. Fl. Or. iv. 272, est *Cynoglossum lanatum*, Desf., ab aliis auctoribus recentioribus *Mattiae*, ab aliis *Rindera* ascriptum. Boissier *Mattiam* a *Rindera* distinguit inter alia antheris ovato-oblongis nec linearibus. Genus unicum in integrum servatum nobis melius definitum videtur.

854 39. **Gastrocotyle**,

Obs. adde: *Anchusa hispida*, Forsk., typus hujus generis, a Boiss. in Fl. Or. iv. 158 in *Anchusa* retinetur; auctor de genere v. sectione Bungeana silet.

ORDO CXIII. **CONVOLVULACEÆ.**

868 post 30. **WILSONIA**, *adde*:

30a. **HILDEBRANDTIA**. Flores 4-meri. Styli 2. Ovarium 4-ovulatum. Sepala 2 exteriora demum valde accreta, membranacea, sibimet valvatim applicita, capsulam parvam includentia. Frutex foliis parvis.—*Africa or.*

877 19. **Breweria**,

sub DUFOUREA, synonymis adde: DETHARDINGIA, Nees in Nov. Act. Nat. Cur. xi. 80.

881 post 30. **Wilsonia**, *adde*:

30a. **Hildebrandtia**, Vatke in Monatsber. Akad. Berl. 1876.—Sepala 4, 2-seriatim imbricata, 2 exteriora per anthesin latiora, fructifera maxima orbiculata basi pedicello adnata. Corolla infundibularis, semi-5-fida; lobi contorto-imbricati, subinduplicati, per anthesin patentes. Stamina 4, demum exserta; antheræ oblongæ. Discus inconspicuus. Ovarium 2-loculare, loculis 2-ovulatis; styli 2, a basi distincti, stigmatibus elongatis irregulariter lobatis. Capsula sepalis exterioribus membranaceo-hyalinis sese valvatim applicitis inclusa, septifraga 2-valvis. Semina in loculis sæpius abortu solitaria, hemisphærica, glabra, testa crassiuscula; cotyledones latæ, parum plicatæ.—Frutex aridus, divaricato-ramosus. Folia parva, incano-subsericea; ad nodos fasciculata. Flores minimi, in axillis foliorum solitarii, breviter pedicellati, calycibus sericeo-villosis. In speciminibus fructiferis pedicelli elongati, filiformes, sepalis exterioribus orbiculatis capsulam parvam medio includentibus.

Species 1, Africæ orientalis incola.

Genus nonnullis notis *Cressæ* affine, habitu tamen, floribus 4-meris, stigmatibus et sepalis exterioribus ut in *Breweriis* pluribus accretis distinctissimum.

ORDO CXIX. **SOLANACEE.**

Pag.

886 post 44. *Cestrum*, *adde*.

44a? *GORTERA*. Flores 6-meri. Stamina prope basin corollae affixa. Cymae terminales parviflorae. Cetera *Cestri*.—*Porto Rico*.

904 post 44. *Cestrum*, *adde*:

44a? *Cestrum*, *Wydll.* in *Linnaea*, v. 423, t. 8.—Calyx campanulatus, fauce contracta, 6-fidus (lobis valvatis!). Corolla infundibularis, tubo elongato superne dilatato; lobi 6 (induplicato-valvati!), per anthesin patentes. Stamina 6, prope basin corollae affixa, breviter exserta, filamentis filiformibus; antherae oblongae, pilosae, loculi parallelis distinctis. Discus annularis, tenuis. Ovarium sessile, villosum, 2-loculare. Stylus filiformis, stigmatibus dilatato 2-lobis; ovula in quoque loculo solitaria! v. paucula pendula. Bacca ovoidea, coriacea, exsucca. Semen abortu solitarium, ovodeum, pendulum, albumine cartilagineo; embryo lateralis, obliquus.—Arbor ramosissima, glabra. Folia alterna, integerrima, coriacea, nitida, pennivenia, venis tenuibus crebris parvis subreticulatis. Flores aurantiaci, in cymis laxis terminalibus pauci. Baccae aurantiacae. (*Char. ex Wydll.*)

Species 1, ins. *Porto Rico* incolae, a nobis non visa.

Genus ab auctore *Verbenaceis* ascriptum, pluribus tamen notis longe differt, a *Griartechnis* et *P. Cub.* 191 rite, tanquam ex *Wydleri* descriptione et icone apparet, ad *Solanaceas* (*Cestrum*es) rectius infelice tamen cum *Espadea*, A. Rich., junctum, quae evidenter *Verbenaceis* quam maxime affinis etsi fructu (adhuc imperfecte noto) parum abnormis videntur.

ORDO CXV. **SCROPHULARINEE.**915 lin. 1, ante *Leptorhabdo*, insere *Basistemone*.918 post 45. *Tetranema*, *adde*:

45a. *BASISTEMON*. Calyx 5-partitus. Corolla tubo brevissimo late campanulata. Ovaria 2-ovulati. Frutices glabri, foliis oppositis subsessilibus, floribus ad axillas fasciculatis. Cetera *Tetranemae*.—*Peruvia*.

932 18. *Linaria*,

habitationem adde: species 2 in America boreali indigenae (A. Gray).

939 37. *Brockea*,

post habitationem *adde* *Hack. Ic. Pl. t. 1197*.

941 lin. 6, in obs. de *R. peruviana*, loco *Verbenaceae*, lege *Basistemoneis* species42. *Collinsia*,

post citata *adde*: A. Gray in *Proc. Amer. Acad.* xi. 91, species enumerat 11.

942 post 45. *Tetranema*, *adde*:

45a. *Basistemon*, *Turcz.* in *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* 1863, ii. 214.—Calyx parvus, 5-partitus, segmentis ovato-lanceolatis. Corolla tubo brevissimo late campanulata, limbus obliquus, 5-fidus, lobis latis brevibus patentibus vix 2-labiatis, antico productiore. Stamina 4, didynama, basi corollae affixa eaque breviora, filamentis breviter incurvis, antherarum loculi distincti, demum divaricati, apice contigui v. demum subconfluentes. Discus inconspicuus. Stylus filiformis, apice integer v. vix brevissime 2-fidus; ovula in quoque loculo gemina, collateralia, pendula, anatropa. Capsula (in una specie) subglobosa, loculicide 2-valvis. Semina . . . —Frutices glabri, inermes v. ad axillas inferiores

Pag.

spina parva armati. Folia opposita, brevissime petiolata v. sessilia, integerrima v. dentibus paucis parvis serrulata. Pedicelli axillares, 1-flori, in una specie 2-3-ni filiformes, in altera numerosi brevesque.

Species 2, altera typica Novo-Granatensis (*Linden*, n. 812), ab auctore *Verbenaceis* ascripta, longe differt ovulis et inflorescentia. Huic adjungimus *Russeliam peruvianam*, Spruce, Pl. exs. n. 4515, e Peruvia characteres eosdem florales ostendentem, sed foliis plus duplo majoribus, floribus ad axillas dense fasciculatis nec sub geminis pedicello longo filiformi fultis, aliisque notis specificè distinctam. Hujus solam capsulam vidimus, seminibus in specimine imperfectis.

947 62. **Mimulus**,

Citatis adde: *A. Gray in Proc. Amer. Acad.* xi. 95.

952 75. **Herpestis**,

in obs. lin. ultima, pro *A. Grayio*, lege *S. Watsonio*.

963 110. **Synthyris**,

obs. de *S. pinnatifida* adde: styli in icone citata errore pictoris gemini delineati.

974 141. **Orthocarpus**, in char. lin. 11, post *Herbæ annuæ*, adde v. perennes.

ORDO CXVII. **LENTIBULARIÆ.**

988 1. **Utricularia**,

citatis adde: *Warm. in Vidensk. Meddel. Nat. For. Kjobenh.* 1874, 439, t. 1, 2.

3. **Genlisea**,

citatis adde: *Warm. in Vidensk. Meddel. Nat. For. Kjobenh.* 1874, 449, t. 2.

ORDO CXIX. **GESNERIACEÆ.**

998 4. **Monopyle**,

post habitationem adde: *Hook. Ic. Pl.* t. 1198.

5. **Anodiscus**,

post habitationem adde: *Hook. Ic. Pl.* t. 1199.

ORDO CXXII. **ACANTHACEÆ.**

1096 60. **Neriacanthus**,

post habitationem adde: *Hook. Ic. Pl.* t. 1200.

1119 113. **Chileranthemum**,

in obs. lin. ult. pro *Brotero* lege *Botterio*.

INDEX GENERUM ET SYNONYMORUM.

	Pag.		Pag.		Pag.
<i>Abasalou</i> , Llav. et Lex.	362	<i>Achyropappus</i> , H. B. et K.	403	<i>Adenema</i> , G. Don	807
<i>Abelia</i> , R. Br.	4	<i>Achyrophorus</i> , Adans.	519	<i>Adenium</i> , R. et Sch.	722
<i>Abena</i> , Neck.	1145	<i>Achyroseris</i> , Sch. Bip.	532	<i>Adenocalymna</i> , Mart.	1036
<i>Abesina</i> , Neck.	379	<i>Achyrospermum</i> , Bl.	1208	<i>Adenocaulon</i> , Hook.	344
<i>Abolaria</i> , Neck.	1130	<i>Acicarpa</i> , Juss.	162	<i>Adenocyclus</i> , Less.	233
<i>Abrotanella</i> , Cass.	431	<i>Acicarphea</i> , Walp.	402	<i>Adenolepis</i> , Less.	388
<i>Absinthium</i> , Gært.	435	<i>Acilepis</i> , Don	229	<i>Adenoon</i> , Dalz.	226
<i>Acamptopappus</i> , A. Gray	1232	<i>Acinos</i> , Mönch.	1191	<i>Adenopappus</i> , Benth.	411
<i>ACANTHACEÆ</i>	1060	<i>Aciphyllæa</i> , A. Gr.	410	<i>Adenophora</i> , Fisch.	563
<i>Acanthocephalus</i> , Kar. et		<i>Acispermum</i> , Neck.	385	<i>Adenophyllum</i> , Pers.	408
<i>Kir.</i>	510	<i>Acleia</i> , DC.	447	<i>Adenosacme</i> , Wall.	69
<i>Acanthocladium</i> , F. Muell.	311	<i>Acmella</i> , Rich.	381	<i>Adenosma</i> , Br.	949
<i>Acanthodium</i> , Delile	1089	<i>Acnistus</i> , Schott.	894	<i>Adenosma</i> , Nees	1074
<i>Acantholepis</i> , Less.	463	<i>Acokanthera</i> , Don	696	<i>Adenosolen</i> , DC.	433
<i>Acantholimon</i> , Boiss.	625	<i>Acoma</i> , Benth.	384	<i>Adenospermum</i> , Hook. et	
<i>Acantholippia</i> , Griseb.	1143	<i>Acomis</i> , F. Muell.	317	<i>Arn.</i>	389
<i>Acanthomintha</i> , A. Gray.	1192	<i>Acosta</i> , Lour.	572	<i>Adenostegia</i> , Benth.	974
<i>Acanthonema</i> , Hook. f.	1021	<i>Acourtia</i> , Don.	501	<i>Adenostemma</i> , Forst.	239
<i>Acanthophyllum</i> , Hook.		<i>Acranthera</i> , Arn.	64	<i>Adenostyles</i> , Cass.	247
<i>et Arn.</i>	502	<i>Acrocentron</i> , Cass.	481	<i>Adenostylium</i> , Reichb.	247
<i>Acanthophyton</i> , Less.	506	<i>Acrocephalus</i> , Benth.	1173	<i>Adenotrichia</i> , Lindl.	449
<i>Acanthoprasium</i> , Spenn.	1212	<i>Acroclinium</i> , A. Gr.	308	<i>Adhatoda</i> , Nees	1112
<i>Acanthopsis</i> , Harv.	1089	<i>Acrocoryne</i> , Turcz.	756	<i>Adhatoda</i> , Nees	1108
<i>Acanthosperma</i> , Vell.	162	<i>Acrodryon</i> , Spreng.	29	<i>Adina</i> , Salisb.	30
<i>Acanthospermum</i> , Schrank	349	<i>Acrolobus</i> , Kl.	673	<i>Adopogon</i> , Neck.	507
<i>Acanthostemma</i> , Bl.	777	<i>Acrolophus</i> , Cass.	480	<i>Adoxa</i> , Linn.	2
<i>Acanthotheca</i> , DC.	454	<i>Acroptilon</i> , Cass.	478	<i>Æchmanthera</i> , Nees	1088
<i>Acanthus</i> , Linn.	1090	<i>Acrostemon</i> , Kl.	593	<i>Æchmolepis</i> , Dcne.	741
<i>Acarua</i> , Willd.	466	<i>Acrotome</i> , Benth.	1206	<i>Ægialea</i> , Kl.	588
<i>Acarpha</i> , Griseb.	102	<i>Acrotriche</i> , Br.	614	<i>Ægialinitis</i> , Presl	624
<i>Acarphaea</i> , A. Gr.	402	<i>Actegeton</i> , Bl.	681	<i>Ægialitis</i> , Br.	624
<i>Acerates</i> , Ell.	754	<i>Actinea</i> , H. B. et K.	414	<i>Ægialophila</i> , Boiss.	482
<i>Achætogeron</i> , A. Gray	1232	<i>Actinea</i> , Juss.	413	<i>Ægiceras</i> , Gært.	648
<i>Acharitea</i> , Benth.	1142	<i>Actinella</i> , Nutt.	414	<i>Æginetia</i> , Linn.	982
<i>Achariterium</i> , Bl. et Fing.	299	<i>Actinella</i> , Pers.	413	<i>Æginetia</i> , Cav.	36
<i>Achetaria</i> , Cham. et Schl.	949	<i>Actinobole</i> , Fenzl.	321	<i>Ægiphila</i> , Jacq.	1151
<i>Achillea</i> , Linn.	419	<i>Actinocarya</i> , Benth.	846	<i>Æglochloa</i> , Benth.	823
<i>Achimenes</i> , P. Br.	998	<i>Actinocyclus</i> , Kl.	603	<i>Ægonychon</i> , S. F. Gr.	860
<i>Achimenes</i> , Vahl	953	<i>Actinolepis</i> , DC.	399	<i>Ægopordon</i> , Boiss.	473
<i>Achras</i> , Linn.	657	<i>Actinomeris</i> , Nutt.	379	<i>Æolanthus</i> , Mart.	1176
<i>Achras</i> , Br.	655	<i>Actinopappus</i> , Hook. f.	316	<i>Æschynanthus</i> , Jack.	1013
<i>Achromolæna</i> , Cass.	313	<i>Actinospermum</i> , Ell.	392	<i>Ætheilema</i> , Br.	1081
<i>Achrysum</i> , A. Gr.	321	<i>Acunna</i> , R. et Pav.	599	<i>Ætheolæna</i> , Cass.	449
<i>Achyrachæna</i> , Schau.	396	<i>Adelia</i> , Mich.	676	<i>Ætheopappus</i> , Cass.	480
<i>Achyrastrum</i> , Neck.	508	<i>Adelmannia</i> , Reich.	368	<i>Ætheorhiza</i> , Cass.	515
<i>Achyrobaccharis</i> , Sch. Bip.	287	<i>Adelosa</i> , Bl.	1153	<i>Æthonia</i> , Don	508
<i>Achyrocline</i> , Less.	305	<i>Adelostigma</i> , Steetz	285	<i>Afzelia</i> , Gmel.	971
<i>Achyrocoma</i> , Cass.	229	<i>Adenacanthus</i> , Nees	1087	<i>Agalmyla</i> , Bl.	1014
<i>Achyrocome</i> , Schrank.	324	<i>Adenachæna</i> , DC.	422	<i>Aganippea</i> , DC.	358

	Pag.		Pag.		Pag.
<i>Aganema</i> , Don	717	<i>Alaobia</i> , Hanst.	1007	<i>Amaiockia</i> , Lehm	70
<i>Agapetes</i> , Don	571	<i>Alstonia</i> , Br.	705	<i>Ammonia</i> , Walt	70
<i>Agapetes</i> , Dun.	575	<i>Alstonia</i> , Linn. f.	669	<i>Anabata</i> , Willd	70
<i>Agarista</i> , Don	586	<i>Alvesia</i> , Welw.	1176	<i>Anacis</i> , Schrank	20
<i>Agarista</i> , DC.	385	<i>Alymnia</i> , Neck.	346	<i>Anactinia</i> , Remy	15
<i>Agassizia</i> , Char.	934	<i>Alyxia</i> , Br.	697	<i>Anactus</i> , Cass	68
<i>Agassizia</i> , Gr. et Engelm.	414	<i>Amaloua</i> , Aubl.	81	<i>Anacyclus</i> , Less	63
<i>Agathaea</i> , Cass.	274	<i>Amaracarpus</i> , Bl.	130	<i>Anagallidium</i> , Griseb.	62
<i>Agathelpis</i> , Chois.	1129	<i>Amaracus</i> , Gled.	1185	<i>Anagallis</i> , Linn.	62
<i>Agathisanthemum</i> , Kl.	56	<i>Amaralia</i> , Welw.	90	<i>Anaglyphus</i> , DC.	23
<i>Agathomeris</i> , Delaun.	317	<i>Amazonia</i> , Linn. f.	1147	<i>Anagranthe</i> , Hambo	62
<i>Agathotes</i> , Don	816	<i>Amauria</i> , Benth.	404	<i>Anallis</i> , DC.	24
<i>Agathyrus</i> , Don	525	<i>Ambassa</i> , Steetz	229	<i>Analeetus</i> , Juss	110
<i>Agauria</i> , DC.	586	<i>Ambelania</i> , Aubl.	604	<i>Anandria</i> , Siegrub.	60
<i>Agynora</i> , Don	520	<i>Amberboa</i> , DC., 472, 476, 478, 480, 482		<i>Anantherus</i> , Nutt.	74
<i>Ageratiopsis</i> , Sch. Bip.	246	<i>Amblyachonium</i> , Turcz.	520	<i>Anaphalis</i> , DC.	20
<i>Ageratum</i> , Linn.	241	<i>Amblyanthera</i> , Muell. Arg.	726	<i>Anarrhinum</i> , Desf.	72
<i>Aglaodendron</i> , Remy	486	<i>Amblyanthus</i> , A. DC.	648	<i>Anaser</i> , Juss.	74
<i>Agouris</i> , Rafin.	522	<i>Amblyocalyx</i> , Benth.	608	<i>Anastrebe</i> , E. Mey.	65
<i>Agrianthus</i> , Mart.	244	<i>Amblyocarpus</i> , Fisch. et Mey.	336	<i>Anastrophia</i> , Don	60
<i>Agricolas</i> , Schrank	1155	<i>Amblyoglossum</i> , Turcz.	771	<i>Anaxeton</i> , Cass.	216
<i>Agriphyllum</i> , Juss.	460	<i>Amblyolepis</i> , DC.	414	<i>Anaxeton</i> , Schrank	20
<i>Agylophora</i> , Neck.	31	<i>Amblyopappus</i> , Hook. et Arn.	406	<i>Ancuthia</i> , DC.	60
<i>Aidia</i> , Lour.	29	<i>Amblyopogon</i> , Fisch. et Mey.	480	<i>Anchusa</i> , Less	62
<i>Aikisia</i> , Br.	1017	<i>Amblyorhina</i> , Turcz.	164	<i>Anchusaopis</i> , Fisch.	60
<i>Aillya</i> , De Vr.	538	<i>Amblyperma</i> , Benth.	497	<i>Ancistrocarpus</i> , A. Gr	20
<i>Ainola</i> , DC.	493	<i>Amblystigma</i> , Benth.	748	<i>Ancistrocarya</i> , Maxim	261
<i>Aiolothera</i> , DC.	352	<i>Ambraria</i> , Cruss	140	<i>Ancistrophora</i> , A. Gr	279
<i>Aspyanthus</i> , Stev.	862	<i>Ambrosia</i> , Linn.	354	<i>Ancylanthus</i> , Desf.	112
<i>Ajuga</i> , Linn.	1222	<i>Ambulia</i> , Lam.	960	<i>Ancylocladus</i> , Wall.	601
<i>Akentra</i> , Benj.	988	<i>Amechania</i> , DC.	586	<i>Ancylogyne</i> , Nees	1003
<i>Akylopsis</i> , Lehm.	428	<i>Amelia</i> , Alef.	603	<i>Andersonia</i> , Br.	617
<i>Alafia</i> , Thun.	717	<i>Amellus</i> , Linn.	265	<i>Andersonia</i> , Schlecht.	790
<i>Alarconia</i> , DC.	374	<i>Amerina</i> , DC.	1151	<i>Andrenia</i> , Dun.	267
<i>Alberta</i> , E. Mey.	109	<i>Amethystea</i> , Linn.	1220	<i>Andrenia</i> , Vent.	1120
<i>Albertinia</i> , Spreng.	227	<i>Amida</i> , Nutt.	394	<i>Andrenia</i> , Spr.	910
<i>Albertinia</i> , DC.	226, 235	<i>Amnanthus</i> , Boiss.	426	<i>Andraria</i> , DC.	310
<i>Albinea</i> , Hombr. et Jacq.	278	<i>Amnanthus</i> , Spruce	94	<i>Androcentrum</i> , Lemaire	1004
<i>Alcina</i> , Cav.	340	<i>Ammobium</i> , Br.	316	<i>Androcera</i> , Nutt.	209
<i>Alciops</i> , DC.	439	<i>Ammobroma</i> , Torr.	622	<i>Andrographis</i> , Wall	1009
<i>Aldama</i> , Llv. et Lox.	364	<i>Ammodia</i> , Nutt.	252	<i>Andromachus</i> , H. B. et K	625
<i>Aldea</i> , R. et Pav.	827	<i>Ammodon</i> , Schrad.	522	<i>Andromela</i> , Linn.	507
<i>Aldanalea</i> , Remy	496	<i>Ammodorus</i> , Endl.	528	<i>Androanthe</i> , Linn.	622
<i>Alatoridophus</i> , Rich.	979	<i>Ammodorus</i> , Pursh.	597	<i>Androstoma</i> , Hook. f.	412
<i>Alcega</i> , Thunb.	966	<i>Amorphospermum</i> , F. Muell.	654	<i>Androtropis</i> , Br.	94
<i>Alfredia</i> , Cass.	467	<i>Angelina</i> , Raf.	757	<i>Andryala</i> , Linn.	517
<i>Alibertia</i> , A. Rich.	81	<i>Ampherephus</i> , H. B. et K.	225	<i>Anchites</i> , Griseb.	707
<i>Alibertia</i> , Miers	880	<i>Aphyllachya</i> , DC.	250	<i>Ancho</i> , Neck	447
<i>Alibertia</i> , Less	436	<i>Amphianthus</i> , Torr.	958	<i>Anemopagma</i> , Mart.	1037
<i>Alkanna</i> , Tausch.	857	<i>Aphyllaea</i> , Schrank	1231	<i>Anethanthus</i> , Hieron.	1025
<i>Allaopha</i> , Thunb.	129	<i>Aphyllaea</i> , Gardn.	390	<i>Angelina</i> , H. B. et K	220
<i>Allaopappus</i> , Cass.	333	<i>Aphyllalyx</i> , Bl.	583	<i>Angelonia</i> , Wendl.	219
<i>Allamanda</i> , Linn.	690	<i>Amphicome</i> , Royle	1049	<i>Antisanthus</i> , Nees	1117
<i>Allardia</i> , Linn.	424	<i>Amphidoxa</i> , DC.	300	<i>Antandra</i> , Bartl.	1219
<i>Allendra</i> , Llv. et Lox.	437	<i>Amphiglossa</i> , DC.	324	<i>Antanthera</i> , Griseb.	949
<i>Alliarpus</i> , H. B. et K.	391	<i>Amphilophium</i> , H. B. et K.	1039	<i>Antanthera</i> , Raf.	944
<i>Allolape</i> , Endl.	616	<i>Anphidanthus</i> , Griseb.	957	<i>Antanthus</i> , Willd	6
<i>Allospermum</i> , Willd.	391	<i>Anphipappus</i> , Torr. et Gr.	250	<i>Anisum</i> , Choisy	972
<i>Allospermum</i> , Kunze	458	<i>Anphiraphis</i> , DC. 256, 282, 331		<i>Anisocalyx</i> , Hance	251
<i>Allopictus</i> , Mart.	1004	<i>Anphispoda</i> , Nees 1109, 1113		<i>Anisarpus</i> , Nutt	274
<i>Allotriga</i> , Torr. et Gr.	607	<i>Anphistoma</i> , Griseb.	762	<i>Anisochata</i> , DC.	693
<i>Allomia</i> , H. B. et K.	240	<i>Amphoricarpus</i> , Vis.	465	<i>Anisophilus</i> , Wall.	1177
<i>Alloma</i> , Lindl.	879			<i>Anisocoma</i> , Torr. et Gr.	510
<i>Allouma</i> , R. et Pav.	930			<i>Anisodorus</i> , Cass	514
<i>Alophium</i> , Cass.	481			<i>Anisodus</i> , Link et Otto	922
<i>Alouia</i> , Ort	1143			<i>Anisolepis</i> , Steetz	308
<i>Alouis</i> , Schott	38			<i>Anisolepis</i> , A. DC.	723
<i>Alouisia</i> , Cass.	6				

	Pag.		Pag.		Pag.
<i>Anisomeles</i> , Br.	1207	<i>Aphelaxis</i> , Don	312	<i>Arnica</i> , Linn.	440
<i>Anisomeris</i> , Presl	103	<i>Aphragmia</i> , Nees	1078	<i>Arnoldia</i> , Cass.	454
<i>Anisopappus</i> , Hook et Arn.	339	<i>Aphylllocaulon</i> , Lag.	498	<i>Arnopogon</i> , Willd.	531
<i>Anisoplectus</i> , Erst.	1008	<i>Aphyllocladon</i> , Wedd.	486	<i>Arnosotis</i> , Gært.	507
<i>Anisorhamphus</i> , DC.	515	<i>Aphyllon</i> , Mitch.	983	<i>Aromia</i> , Nutt.	406
<i>Anisostachya</i> , Nees	1110	<i>Aplocarya</i> , Lindl.	880	<i>Aronicum</i> , Neck.	440
<i>Anisostictus</i> , Bur.	1033	<i>Aplolophium</i> , Cham.	1038	<i>Arrabidea</i> , DC.	1032
<i>Anisotes</i> , Nees	1111	<i>Aplopappus</i> , Cass.	253	<i>Arrabidea</i> , DC. et Auct.	1033
<i>Anisotomaria</i> , Presl	781	<i>Aplophyllum</i> , Cass.	485	<i>Arrhenachne</i> , Cass.	287
<i>Anisotome</i> , Fenzl.	781	<i>Aplotaxis</i> , DC.	472	<i>Arrhostoxylum</i> , Nees	1079
<i>Annularia</i> , Hochst.	705	<i>Apochoris</i> , Dub.	635	<i>Arrowsmithia</i> , DC.	329
<i>Anodendron</i> , A. DC.	719	APOCYNACEÆ	681	<i>Artanema</i> , Don.	953
<i>Anodiscus</i> , Benth.	998	<i>Apocynum</i> , Linn.	716	<i>Artemisia</i> , Linn.	435
<i>Anomalanthus</i> , Kl.	593	<i>Apogon</i> , Ell.	509	<i>Arthrolepis</i> , Boiss.	419
<i>Anomanthodia</i> , Hook. f.	87	<i>Apolepsis</i> , Hank.	1101	<i>Arthrophyllum</i> , Boj.	1052
<i>Anomocarpus</i> , Miers	162	<i>Apophragma</i> , Griseb.	808	<i>Asæmia</i> , Harv.	433
<i>Anomorhegmia</i> , Meissn.	1016	<i>Aposeris</i> , Neck.	508	<i>Asaphes</i> , Spreng.	158
<i>Anomostephium</i> , DC.	372	<i>Apoxyanthera</i> , Hochst.	745	<i>Asarina</i> , Mill.	935
<i>Anoplangh</i> , Endl.	982, 984	<i>Appunia</i> , Hook. f.	120	<i>Ascaricida</i> , Cass.	228
<i>Anoplocaryum</i> , Ledeb.	851	<i>Apteranthes</i> , Mik.	782	<i>Aschenbornia</i> , Schau.	241
<i>Anotis</i> , DC.	59	<i>Aptosimum</i> , Burch.	927	ASCLEPIADEÆ	728
<i>Antaurea</i> , Neck.	479	<i>Apuleia</i> , Gært.	461	<i>Asclepias</i> , Linn.	754
<i>Antennaria</i> , Gært.	301	<i>Aquartia</i> , Linn.	889	<i>Asemnantha</i> , Hook. f.	106
<i>Anthacanthus</i> , Nees	1097	<i>Arachnimorpha</i> , Dcne.	48	<i>Aspelina</i> , Cass.	447
<i>Anthadenia</i> , V. Houtte	1059	<i>Arachnothryx</i> , Planch.	49	ASPERIFOLIÆ	832
<i>Antheidosorus</i> , A. Gr.	319	<i>Aracium</i> , Monn.	515	<i>Asperugo</i> , Linn.	853
<i>Anthemis</i> , Linn.	420	<i>Aragoa</i> , H. B. et K.	965	<i>Asperula</i> , Linn.	150
<i>Antherura</i> , Lour.	29	<i>Araschoolia</i> , Sch. Bip.	337	<i>Aspidalis</i> , Gært.	461
<i>Anthocephalus</i> , Rich.	29	<i>Araujia</i> , Brot.	751	<i>Aspidanthera</i> , Benth.	40
<i>Anthocerastes</i> , A. Gr.	317	<i>Arbutus</i> , Linn.	581	<i>Aspidoglossum</i> , E. Mey.	753
<i>Anthocercis</i> , Labill.	912	<i>Archeria</i> , Hook. f.	616	<i>Aspidosperma</i> , Mart.	702
<i>Anthochytrum</i> , Reichb.	513	<i>Arctio</i> , Lam.	474	<i>Aspilina</i> , Thou.	371
<i>Anthocleista</i> , Afzel.	795	<i>Arctium</i> , Linn.	466	<i>Astelma</i> , R. Br.	309
<i>Anthocoma</i> , Zoll.	1216	<i>Arctium</i> , Lam.	474	<i>Astemma</i> , Less.	356
<i>Anthocometes</i> , Nees	1104	<i>Arctocalyx</i> , Fenzl.	1005	<i>Astemon</i> , Regel.	1184
<i>Anthodendron</i> , Reichb.	601	<i>Arctogeron</i> , DC.	273	<i>Astephanus</i> , Br.	747
<i>Anthopterus</i> , Hook.	568	<i>Arctostaphylos</i> , Adans.	581	<i>Aster</i> , Linn.	271
<i>Anthospermum</i> , Linn.	140	<i>Arctotheca</i> , Wendl.	458	<i>Asteracantha</i> , Nees	1075
<i>Anthotium</i> , Br.	537	<i>Arctotis</i> , Linn.	458	ASTERACEÆ	163
<i>Anthotroche</i> , Endl.	912	<i>Ardisia</i> , Sw.	645	<i>Asteranthera</i> , Hanst.	1011
<i>Anticharis</i> , Endl.	928	<i>Ardisiandra</i> , Hook. f.	633	<i>Asterias</i> , Borkh.	815
<i>Antiphytum</i> , DC.	859	<i>Arduina</i> , Linn.	695	<i>Asteridia</i> , Lindl.	328
ANTIRRHINEÆ	913	<i>Arelina</i> , Neck.	461	<i>Asteriscus</i> , Moench.	340
<i>Antirrhinum</i> , Linn.	934	<i>Arenbergia</i> , Mart. et Gal.	812	<i>Asteriscus</i> , Sch. Bip.	340
<i>Antirrhœa</i> , Comm.	100	<i>Aretia</i> , Link.	631	<i>Asterocephalus</i> , Lag.	160
<i>Antistrophe</i> , A. DC.	647	<i>Aretia</i> , Linn.	632	<i>Asterolinum</i> , Link.	636
<i>Antithrixia</i> , DC.	329	<i>Argania</i> , R. et Sch.	656	<i>Asteromæa</i> , Bl.	269
<i>Antodon</i> , Neck.	521	<i>Argelia</i> , Dcne.	749	<i>Asteropsis</i> , Less.	279
<i>Antonia</i> , Pohl.	796	<i>Argostemma</i> , Wall.	54	<i>Asteropterus</i> , Gært.	327
<i>Antonia</i> , Br.	1019	<i>Argusia</i> , Stev.	843	<i>Asterosperma</i> , Less.	275
<i>Antoniana</i> , Tuss.	121	<i>Argylia</i> , Don	1043	<i>Asterostemma</i> , Dcne.	775
<i>Antrospermum</i> , Sch. Bip.	459	<i>Argyranthemum</i> , Webb	426	<i>Asterothrix</i> , Cass.	521
<i>Antura</i> , Forsk.	696	<i>Argyranthes</i> , Neck.	309	<i>Astianthus</i> , Don.	1045
<i>Anvillea</i> , DC.	338	<i>Argyreia</i> , Lour.	869	<i>Astradelphus</i> , Remy	281
<i>Apalochlamys</i> , Cass.	313	<i>Argyrochæta</i> , Cass.	351	<i>Astranthium</i> , Nutt.	265
<i>Apalus</i> , DC.	404	<i>Argyrocome</i> , Gært.	308	<i>Astrephia</i> , Dufr.	153
<i>Apargia</i> , Willd.	520	<i>Argyroglottis</i> , Turcz.	311	<i>Astrolinoides</i> , Baudo	630
<i>Apargidium</i> , Torr. et Gr.	521	<i>Argyrophanes</i> , Schlecht.	310	<i>Astroloma</i> , Br.	611
<i>Apatanthus</i> , Vis.	517	<i>Argyrophyton</i> , Hook.	393	<i>Asystasia</i> , Bl.	1094
<i>Apenula</i> , Neck.	562	<i>Argyroxiphium</i> , DC.	393	<i>Atalanthus</i> , Don.	528
<i>Aphenandra</i> , Miq.	29	<i>Aristomenia</i> , Vell.	491	<i>Atasites</i> , Neck.	498
<i>Aphanactis</i> , Wedd.	360	<i>Aristotela</i> , Adans.	453	<i>Atelandra</i> , Lindl.	1218
<i>Aphanochilus</i> , Benth.	1181	<i>Armania</i> , Bert.	378	<i>Athalmus</i> , Neck.	340
<i>Aphanopappus</i> , Endl.	373	<i>Armeniastrum</i> , Lemaire	1148	<i>Athamus</i> , Neck.	465
<i>Aphanostephus</i> , DC.	262	<i>Armeria</i> , Willd.	626	<i>Athanasia</i> , Linn.	416
<i>Aphantochæta</i> , Torr.	251	<i>Armeriastrum</i> , Jaub. et		<i>Athenæa</i> , Sendtn.	890
<i>Aphelandra</i> , Br.	1102	Spach	625	<i>Athenæa</i> , Adans.	223
<i>Aphelaxis</i> , Boj.	310	<i>Arnebia</i> , Forsk.	862	<i>Atherandra</i> , Dcne.	743

	Page		Page		Page
<i>Athercephala</i> , DC.	617	<i>Bargemontia</i> , Gaud.	880	<i>Beringeria</i> , Nock.	1212
<i>Atherostemon</i> , Bl.	744	<i>Barjonia</i> , Dene.	771	<i>Berinia</i> , Brign.	316
<i>Athlunthus</i> , Endl.	1108	<i>Barkhausia</i> , Monch.	613	<i>Berkheya</i> , Ehr.	600
<i>Athrixia</i> , Ker.	328	<i>Barkhausia</i> , Hoppe	613	<i>Berlandiera</i> , DC.	210
<i>Athrouama</i> , DC.	296	<i>Barleria</i> , Linn.	1091	<i>Bergandina</i> , Beauv.	620
<i>Athroum</i> , Neck.	381	<i>Barleriacanthus</i> , Cest.	1092	<i>Berneuxia</i> , Dene.	621
<i>Athruphyllum</i> , Lour.	642	<i>Barlierianthus</i> , Cest.	1092	<i>Berniera</i> , DC.	607
<i>Atractylis</i> , Linn.	465	<i>Barlieriola</i> , Cest.	1093	<i>Berthelotia</i> , DC.	291
<i>Atractylodes</i> , DC.	466	<i>Barlieriopsis</i> , Cest.	1092	<i>Bertiara</i> , Aubl.	77
<i>Atropa</i> , Linn.	900	<i>Barlieriophora</i> , Cest.	1092	<i>Bertiara</i> , DC.	60
<i>Auchera</i> , DC.	467	<i>Barlierites</i> , Cest.	1092	<i>Bertolonia</i> , Spia.	1126
<i>Aucklandia</i> , Falc.	472	<i>Barnadenia</i> , Mutis.	484	<i>Besleria</i> , Linn.	1615
<i>Audibertia</i> , Benth.	1197	<i>Barrowia</i> , Dene.	779	<i>Betckea</i> , DC.	156
<i>Audibertia</i> , Benth.	1182	<i>Bartlettia</i> , A. Gray	441	<i>Bethencourtia</i> , Choisy	660
<i>Auganthus</i> , Lour.	631	<i>Bartlingia</i> , Reichb.	136	<i>Betonica</i> , Linn.	1200
<i>Augusta</i> , Pohl	61	<i>Bartolina</i> , Adans.	392	<i>Beurrieria</i> , Jacq.	660
<i>Augusta</i> , Leand.	491	<i>Bartonia</i> , Muhl.	818	<i>Beyrichia</i> , Cham et Schl.	960
<i>Aulacocalyx</i> , Hook. f.	109	<i>Bartonia</i> , Linn.	977	<i>Bezanilla</i> , Remy	207
<i>Aulacodiscus</i> , Hook. f.	71	<i>Bassanacantha</i> , Hook. f.	82	<i>Bickensia</i> , Don	607
<i>Aulaya</i> , Harv.	967	<i>Basileophyta</i> , F. Muell.	1012	<i>Bicornia</i> , A. DC.	604
<i>Aurelia</i> , Cass.	250	<i>Basistemon</i> , Turcz.	1244	<i>Bidaria</i> , Embl.	770
<i>Aureliana</i> , Sendtn.	892	<i>Bassia</i> , Linn.	658	<i>Bidena</i> , Linn.	267
<i>Auxemma</i> , Mirro	840	<i>Bassovia</i> , Aubl.	892	<i>Bidzia</i> , Schur.	678
<i>Avicennia</i> , Linn.	1160	<i>Bastaria</i> , Houtt.	460	<i>Bigelovia</i> , DC.	255, 1222
<i>Azanthus</i> , Bl.	71	<i>Batatas</i> , Choisy	872	<i>Bigelovia</i> , Spreng.	165
<i>Azanthopsis</i> , Korth.	72	<i>Bathysa</i> , Presl	49	<i>Bigelovia</i> , Sm.	676
<i>Aris</i> , Lour.	153	<i>Batodendron</i> , Nutt.	674	<i>Biglandularia</i> , Seem.	1004
<i>Axiniphyllum</i> , Benth.	362	<i>Batachia</i> , Gmel.	860	<i>Bignonia</i> , Linn.	1023
<i>Asclea</i> , Linn.	699, 601	<i>Batachia</i> , Monch.	246	<i>BIGNONIACEAE</i>	1026
<i>Ascola</i> , Blanco	659	<i>Baumannia</i> , DC.	118	<i>Bikbia</i> , Reuss.	66
<i>Asima</i> , Lam.	681	<i>Baxtera</i> , Reichb.	772	<i>Bikkipsia</i> , Brongn.	67
		<i>Basiaza</i> , Steud.	362	<i>Bilabium</i> , Miq.	904
		<i>Beaumontia</i> , Wall.	721	<i>Billardiera</i> , Monch.	1167
<i>Babactes</i> , DC.	1023	<i>Beckium</i> , DC.	229	<i>Billardiera</i> , Vahl.	120
<i>Bacazia</i> , R. et P.	485	<i>Becium</i> , Lindl.	1172	<i>Billottia</i> , DC.	80
<i>Baccharis</i> , Linn.	286	<i>Bedfordia</i> , DC.	450	<i>Billottia</i> , Sch. Bip.	313
<i>Baccharoides</i> , Monch.	228	<i>Befaria</i> , Mut.	599	<i>Bimectaria</i> , Forsk.	661
<i>Baconia</i> , DC.	114	<i>Bejaria</i> , Juss.	599	<i>Biota</i> , Cass.	263
<i>Bacopa</i> , Aubl.	932	<i>Belantheria</i> , Nees	1076	<i>Biota</i> , DC.	771
<i>Badula</i> , Juss.	646	<i>Belenia</i> , Dene.	902	<i>Blaberopus</i> , DC.	713
<i>Badusa</i> , A. Gray	42	<i>Bellardia</i> , All.	977	<i>Blackstonia</i> , Huds.	609
<i>Ban</i> , Comm.	1023	<i>Bellardia</i> , Colla	506	<i>Bladina</i> , Thunb.	645
<i>Ban</i> , Pers.	930	<i>Bellardia</i> , Schreb.	37	<i>Blaria</i> , Linn.	322
<i>Ban</i> , Clarke	1023	<i>Bellidistrium</i> , Mich.	272	<i>Blauvillea</i> , Cass.	369
<i>Ban</i> , J. & S. Forst.	641	<i>Bellina</i> , R. et Sch.	891	<i>Blauia</i> , Gärtn.	1145
<i>Baria</i> , Fisch. et Mey.	399	<i>Bellipora</i> , Pomel.	265	<i>Blanchetia</i> , DC.	226
<i>Babia</i> , Leg.	402	<i>Bellia</i> , Linn.	265	<i>Blanchetia</i> , Andr.	620
<i>Bahupia</i> , Kell.	376	<i>Bellum</i> , Linn.	265	<i>Blasitrophe</i> , Dindrichs	717
<i>Baileya</i> , A. Gray	423	<i>Bellia</i> , Remy	306	<i>Blaxia</i> , Cass.	654
<i>Bailheria</i> , Aubl.	345	<i>Bellonia</i> , Linn.	956	<i>Blechnum</i> , P. B.	1052
<i>Bailonia</i> , Bory.	1143	<i>Bellunkia</i> , Muell. Arg.	1229	<i>Blechnum</i> , Hook.	700
<i>Baissea</i> , A. DC.	719	<i>Belmontia</i> , E. Mey.	804	<i>Blennosperma</i> , Linn.	604
<i>Baltasia</i> , DC.	442	<i>Belousta</i> , E. Mey.	722	<i>Blennosperma</i> , A. Gr.	321
<i>Baltasia</i> , Willd.	392	<i>Belonophora</i> , Hook. f.	109	<i>Blépharocanthus</i> , Nees	1050
<i>Baldingeria</i> , Deenst.	1152	<i>Beloperone</i> , Nees	1110	<i>Blépharoglossa</i> , Hook.	372
<i>Baldingeria</i> , Neck.	429	<i>Beloperonides</i> , Cest.	1111	<i>Blépharis</i> , Juss.	1040
<i>Balduna</i> , Nutt.	391	<i>Belotoma</i> , Wall.	771	<i>Blépharoglossum</i> , W. & A.	253
<i>Baldunia</i> , Torr. et Gr.	391	<i>Bembydium</i> , Kunze	417	<i>Blépharoglossum</i> , Juss.	754
<i>Balfourea</i> , Br.	712	<i>Benjaminia</i> , Mart.	987	<i>Blépharophylla</i> , Kl.	394
<i>Ballota</i> , Linn.	1212	<i>Bennettia</i> , S. F. Gray	471	<i>Blépharia</i> , Raf.	1120
<i>Balsaminia</i> , Desf.	427	<i>Benthania</i> , Lindl.	851	<i>Blackworthia</i> , Ch. &	659
<i>Balsamorhiza</i> , Hook.	366	<i>Benzoin</i> , Hayne	670	<i>Blumea</i> , DC.	250
<i>Baltimora</i> , Linn.	348	<i>Benzoin</i> , Schum.	29	<i>Blythe</i> , Arn.	762
<i>Baphoeia</i> , Link.	857	<i>Berardia</i> , Vill.	474	<i>Bostia</i> , DC.	671
<i>Barattia</i> , A. Gray	378	<i>Berardia</i> , A. Gray	942	<i>Boten</i> , Gaud.	101
<i>Barbilla</i> , Cass.	471	<i>Bergenia</i> , Nees	39	<i>Bota</i> , DC.	669
<i>Barbina</i> , Veil.	668	<i>Berginia</i> , Harv.	1096	<i>Bat</i> , Linn.	605
<i>Barbula</i> , Lour.	1157	<i>Bergia</i> , Sonn.	1228	<i>Bat</i> , Willd.	409

	Pag.		Pag.		Pag.
<i>Bojeria</i> , DC.	331	<i>Brachymeris</i> , DC.	433	<i>Bunburya</i> , Meissn.	95
<i>Bolanosa</i> , A. Gr.	232	<i>Brachynema</i> , Benth.	666	<i>Bungea</i> , C. A. Mey.	976
<i>Bolivaria</i> , Cham. et Schl.	674	<i>Brachynema</i> , Griff.	1159	<i>Bunnya</i> , F. Muell.	1140
<i>Bolophyta</i> , Nutt.	352	<i>Brachypappus</i> , Sch. Bip.	449	<i>Bupthalmum</i> , Linn.	338
<i>Boltonia</i> , Lher.	269	<i>Brachyrhamphus</i> , DC.	525	<i>Burchardia</i> , Duham.	1150
<i>Bombycosperma</i> , Presl	873	<i>Brachyrhynchos</i> , Lep.	448	<i>Burchellia</i> , Br.	85
<i>Bonafouria</i> , A. DC.	707	<i>Brachyris</i> , Nutt.	250	<i>Burgsdorffia</i> , Moench.	1205
<i>Bonamia</i> , Thou.	877	<i>Brachystelma</i> , Br.	781	<i>Burmeisteria</i> , Karst.	547
<i>Bonamia</i> , A. Gr.	877	<i>Brachystemum</i> , Mich.	1184	<i>Burneya</i> , Cham.	101, 102
<i>Bonamica</i> , Vell.	678	<i>Brachystephanus</i> , Nees	1105	<i>Burrielia</i> , DC.	398
<i>Bonellia</i> , Bert.	650	<i>Brachystephium</i> , Less.	264	<i>Busbeckea</i> , Mart.	899
<i>Bonnaya</i> , Link et Otto	956	<i>Brachytome</i> , Hook. f.	87	<i>Busea</i> , Miq.	1020
<i>Bonplandia</i> , Cav.	824	<i>Bradburia</i> , Torr. et Gr.	251	<i>Butera</i> , Nees	1087
<i>Bontia</i> , Linn.	1126	<i>Bramia</i> , Lam.	951	<i>Buttonia</i> , McKen.	970
<i>Bontia</i> , Linn.	1160	<i>Brandisia</i> , Hook. f.	938	<i>Butyrospermum</i> , Kotsch.	661
<i>Bonyunia</i> , Schomb.	796	<i>Brandonia</i> , Reichb.	989	<i>Byrsanthes</i> , Presl	548
<i>BOOPIDEÆ</i> , Cass.	161	<i>Brauneria</i> , Neck.	366	<i>Byrsophyllum</i> , Hook. f.	83
<i>Boopis</i> , Juss.	161	<i>Bravaisia</i> , DC.	1084	<i>Bystropogon</i> , Lher.	1184
<i>Bopusia</i> , Presl	970	<i>Brazoria</i> , Eng. et Gr.	1204		
<i>BORAGINÆ</i>	832	<i>Breea</i> , Less.	468	<i>Caballeria</i> , R. et P.	642
<i>Borago</i> , Linn.	854	<i>Brehmia</i> , Harv.	797	<i>Cacabus</i> , Bernh.	896
<i>Borckhausia</i> , Link.	514	<i>Breonia</i> , A. Rich.	32	<i>Cacalia</i> , Linn.	449, 1236
<i>Borellia</i> , Neck.	839	<i>Breweria</i> , Br.	876	<i>Caccinia</i> , Savi	846
<i>Boretta</i> , Neck.	596	<i>Brickellia</i> , Ell.	247	<i>Caconapea</i> , Cham.	951
<i>Borkhausenia</i> , Roth.	931	<i>Brickellia</i> , Raf.	823	<i>Cucosmanthus</i> , Miq.	659
<i>Borraginoides</i> , Moench.	845	<i>Bridgesia</i> , Hook.	499	<i>Cacosmia</i> , H. B. et K.	396
<i>Borrage</i> , Juss.	854	<i>Brighamia</i> , A. Gray	545	<i>Cadamba</i> , Sonn.	100
<i>Borreria</i> , Mey.	145	<i>Brignolia</i> , DC.	65	<i>Cadiscus</i> , E. Mey.	408
<i>Borrichia</i> , Adans.	368	<i>Brillantaisia</i> , Beauv.	1076	<i>Cæsulia</i> , Roxb.	318
<i>Boschniakia</i> , C. A. Mey.	985	<i>Brocchia</i> , Vis.	429	<i>Cainito</i> , Tuss.	653
<i>Bostrychanthera</i> , Benth.	1216	<i>Brochosiphon</i> , Nees	1121	<i>Calacanthus</i> , T. And.	1088
<i>Bothriocline</i> , Oliv.	226	<i>Bronnia</i> , H. B. et K.	821	<i>Calais</i> , DC.	506
<i>Bothriospermum</i> , Bunge.	853	<i>Brookea</i> , Benth.	939	<i>Calamintha</i> , Moench.	1190
<i>Bothriospora</i> , Hook. f.	76	<i>Brossæa</i> , Linn.	583	<i>Calampelis</i> , Don.	1050
<i>Botryadenia</i> , Fisch. et		<i>Brotera</i> , Spreng.	408, 1178	<i>Calanthus</i> , CErst.	1008
Mey.	262	<i>Brotera</i> , Willd.	463	<i>Calboa</i> , Cav.	871
<i>Boucerosia</i> , W. et Arn.	782	<i>Broteroa</i> , DC.	408	<i>Calceolaria</i> , Linn.	929
<i>Bouchea</i> , Cham.	1144	<i>Browallia</i> , Linn.	910	<i>Calcitrapa</i> , Juss.	478, 481
<i>Bouchetia</i> , DC.	908	<i>Bruckenthalia</i> , Reichb.	591	<i>Caldasias</i> , Willd.	824
<i>Bougueria</i> , Dcne.	1224	<i>Brueckea</i> , Karst.	1151	<i>Calea</i> , Linn.	390
<i>Boulardia</i> , Schult.	984	<i>Brugmansia</i> , Pers.	902	<i>Calea</i> , Gært.	437
<i>Bourgæa</i> , Coss.	470	<i>Bruinsmannia</i> , Miq.	65	<i>Caleacte</i> , Br.	391
<i>Bourjolia</i> , Pom.	844	<i>Brunella</i> , Linn.	1203	<i>Calebrachys</i> , Cass.	391
<i>Bourreria</i> , P. Br.	840	<i>Brunfelsia</i> , Linn.	911	<i>Calendula</i> , Linn.	454
<i>Boutonia</i> , DC.	1091	<i>Brunnera</i> , Stev.	856	<i>Calibrachoa</i> , Llav. et Lex.	908
<i>Bouvardia</i> , Salisb.	36	<i>Brunonia</i> , Sm.	541	<i>Caligula</i> , Kl.	571
<i>Bovea</i> , Dcne.	948	<i>Bruschia</i> , Bertol.	1240	<i>Calimaris</i> , Nees	274
<i>Bowkeria</i> , Harv.	937	<i>Bryanthus</i> , Gmel.	595	<i>Callæolepium</i> , Karst.	768
<i>Bowmannia</i> , Gardn.	501	<i>Bryocarpon</i> , Hook. f.	634	<i>Calliachyris</i> , Torr. et Gr.	396
<i>Brachanthemum</i> , DC.	426	<i>Bryodes</i> , Benth.	957	<i>Callianassa</i> , Webb.	961
<i>Bracheilema</i> , Br.	229	<i>Bryomorphe</i> , Harv.	324	<i>Callias</i> , Cass.	358
<i>Brachistus</i> , Miers	892	<i>Bubania</i> , Gir.	627	<i>Callicarpa</i> , Linn.	1150
<i>Brachyachyris</i> , Spreng.	250	<i>Bucanion</i> , Stev.	844	<i>Callicephalus</i> , C. A. Mey.	479
<i>Brachyactis</i> , Ledeb.	279	<i>Buchia</i> , H. B. et K.	148	<i>Callichlamys</i> , Miq.	1039
<i>Brachyandra</i> , Philippi	244	<i>Buchingera</i> , Sch.	881	<i>Callichroa</i> , Fisch. et Mey.	395
<i>Brachychæta</i> , Torr. et Gr.	256	<i>Buchnera</i> , Linn.	968	<i>Callicocca</i> , Brot.	128
<i>Brachycheila</i> , Harv.	664	<i>Buddleia</i> , Linn.	793	<i>Callicocca</i> , Schreb.	127
<i>Brachyclados</i> , Don.	495	<i>Buena</i> , Cav.	65	<i>Callicornia</i> , Burm.	327
<i>Brachycodon</i> , Prog.	814	<i>Buena</i> , Pohl	40	<i>Calliglossa</i> , Hook. et Arn.	396
<i>Brachycome</i> , Cass.	264	<i>Buena</i> , Wedd.	33	<i>Callilepis</i> , DC.	339
<i>Brachycoris</i> , Schrad.	948	<i>Buglossites</i> , Moris	854	<i>Calliopea</i> , Don	515
<i>Brachyderæa</i> , Cass.	514	<i>Buglossum</i> , Gært.	855	<i>Calliopsis</i> , Reichb.	385
<i>Brachyglottis</i> , Forst.	444	<i>Bugula</i> , Moench.	1222	<i>Callipeltis</i> , Stev.	143
<i>Brachylæna</i> , Br.	288	<i>Bulbostyles</i> , DC.	247	<i>Callista</i> , Don	590
<i>Brachylepis</i> , W. et Arn.	742	<i>Bulbostyles</i> , Gardn.	246	<i>Callistemma</i> , Cass.	270
<i>Brachylepis</i> , Hook. et Arn.	757	<i>Bulweria</i> , F. Muell.	1048	<i>Callistephus</i> , Cass.	270
<i>Brachyloma</i> , Sond.	613	<i>Bumelia</i> , Sw.	660	<i>Callopisma</i> , Mart.	810
<i>Brachyloma</i> , Hanst.	1002	<i>Bunburia</i> , Harv.	762	<i>Calluna</i> , Salisb.	589

	Page		Page		Page
<i>Calceophanes</i> , Br.	820	<i>Canarina</i> , Linn.	858	<i>Cassida</i> , Meneb.	120
<i>Calochlamys</i> , Presl	1159	<i>Cancerina</i> , Karel.	424	<i>Cassia</i> , Br.	111
<i>Calochortis</i> , Nutt	808	<i>Candelia</i> , Tuss.	328	<i>Cassiniacum</i> , Sch. Bip.	102
<i>Calogyne</i> , Br.	839	<i>Candollea</i> , Labill.	834	<i>Cassiope</i> , Don	106
<i>Calomaria</i> , Vent.	317	<i>Canephora</i> , Juss.	74	<i>Cassopoa</i> , Don	490
<i>Calomera</i> , Buchs.	414	<i>Candriana</i> , Vr.	631	<i>Cassipourea</i> , Aubl.	700
<i>Calonyction</i> , Chois.	871	<i>Camosanthus</i> , Don.	848	<i>Cassia</i> , H. B. et K.	6
<i>Calopappus</i> , Meyen.	803	<i>Cansera</i> , Lam.	811	<i>Castalea</i> , Cass.	450
<i>Calophanes</i> , Don.	1077	<i>Canthopis</i> , Seem.	88	<i>Castalia</i> , Cav.	1164
<i>Caloplectes</i> , (Fest.	1008	<i>Canthium</i> , Lam.	110	<i>Castilleja</i> , Less. f.	873
<i>Caloptilum</i> , Lag.	803	<i>Canthopis</i> , Mig.	113	<i>Castro</i> , Vahl.	101
<i>Calorhizum</i> , Benth.	963	<i>Canthia</i> , Juss.	824	<i>Catalpa</i> , Juss.	1061
<i>Calosarcus</i> , Wall.	1022	<i>Capanea</i> , Fl. des Herres.	1003	<i>Calamixis</i> , Thoms.	694
<i>Calosanthus</i> , Kl.	1040	<i>Capirina</i> , Spruce	30	<i>Catananche</i> , Less.	106
<i>Calosia</i> , Benth.	487	<i>Capraria</i> , Linn.	950	<i>Cataria</i> , Meneb.	1190
<i>Calostelma</i> , Don.	348	<i>Capytholactis</i>	1	<i>Cathania</i> , Less.	70
<i>Calostephane</i> , Benth.	335	<i>Caperfolium</i> , Juss.	8	<i>Catharanthus</i> , Don	704
<i>Calostigma</i> , Desv.	782	<i>Capsicum</i> , Linn.	892	<i>Cathartanthus</i> , Kl.	777
<i>Calota</i> , Br.	267	<i>Caguspria</i> , (Smel.	1228	<i>Catania</i> , Meneb.	111
<i>Calotropis</i> , Br.	754	<i>Caralluma</i> , Br.	782	<i>Catania</i> , Vahl.	660
<i>Calycarpus</i> , Don.	701	<i>Caranassa</i> , Tineo	823	<i>Cataphoris</i> , Benth.	1173
<i>Caltha</i> , Meneb.	434	<i>Carapichea</i> , Aubl.	127	<i>Cataphractes</i> , Don	1060
<i>Calycidense</i> , DC.	306	<i>Carbania</i> , Adans.	482	<i>Catophrura</i> , Benth.	110
<i>Calycanthum</i> , Kl.	873	<i>Cardanthera</i> , Ham.	1074	<i>Catophrura</i> , Don.	606
<i>Calycera</i> , Cav.	162	<i>Cardena</i> , Cass.	448	<i>Cavendishia</i> , Lamell.	170
CALYCHUR	161	<i>Cardosa</i> , Meneb.	1210	<i>Cavendishia</i> , Thoms.	174
<i>Calycium</i> , Ell.	281	<i>Cardosanthus</i> , Noma	1118	<i>Cedronella</i> , Meneb.	1200
<i>Calychidius</i> , Willd.	877	<i>Cardiophus</i> , Griff.	951	<i>Celastria</i> , Cass.	370
<i>Calycocarpa</i> , Schmidt	824	<i>Cardopatum</i> , Juss.	463	<i>Celastria</i> , Cass.	470
<i>Calycophyllum</i> , DC.	38	<i>Carduncellus</i> , Adans.	483	<i>Celsia</i> , Linn.	929
<i>Calycoplectes</i> , (Bent.	1008	<i>Carduus</i> , Less.	467	<i>Cenia</i> , Juss.	429
<i>Calycocarpus</i> , A. Gr.	823	<i>Carelia</i> , Less.	241	<i>Cenchrus</i> , C. Koch.	429
<i>Calycina</i> , A. Gr.	122	<i>Carelia</i> , Adans.	241	<i>Centaurea</i> , Linn.	477
<i>Calycotome</i> , Benth.	1001	<i>Cargillia</i> , Br.	666, 666	<i>Centaurella</i> , Meneb.	610
<i>Calycotome</i> , Lag.	391	<i>Carica</i> , Linn.	696	<i>Centaureidum</i> , Torr.	243
<i>Calycotome</i> , R. et P.	897	<i>Carica</i> , Presl	668	<i>Centaureum</i> , Cass.	478
<i>Calycumandra</i> , Torr. et	298	<i>Carlemannia</i> , Benth.	63	<i>Centaureum</i> , Pers.	610
<i>Calycocarpus</i> , Less.	370	<i>Carlina</i> , Linn.	465	<i>Centaureopsis</i> , Boy.	321
<i>Calycocarpus</i> , Dietr.	674	<i>Carlina</i> , Meneb.	465	<i>Centipeda</i> , Less.	430
<i>Calycotome</i> , Trautv.	6	<i>Caraculata</i> , C. Gay.	496	<i>Centracene</i> , Schott.	423
<i>Calycophyllum</i> , Hooge	6	<i>Caraculata</i> , Mey.	243	<i>Centranthera</i> , Br.	262
<i>Calycologia</i> , Br.	874	<i>Caraculata</i> , Cav.	841	<i>Centranthus</i> , DC.	153
<i>Calycotriplex</i> , R. et P.	951	<i>Caraculata</i> , Sond.	141	<i>Centropilus</i> , Cass.	279
<i>Cameraria</i> , Linn.	701	<i>Caraculata</i> , Linn.	336, 1233	<i>Centratherum</i> , Cass.	223
<i>Campana</i> , Desv.	1003	<i>Carphalea</i> , Juss.	52	<i>Centrocampa</i> , Don	304
<i>Campanula</i> , Juss.	561	<i>Carphalea</i> , Cass.	249, 1231	<i>Centrodium</i> , Don	407
CAMPANULACE	541	<i>Carphalea</i> , A. Gr.	247	<i>Centronia</i> , Kl.	902
<i>Campanulata</i> , Kl.	557	<i>Carphalea</i> , Schott	231	<i>Centronia</i> , Linn.	902
<i>Campanella</i> , Wright	967	<i>Carphalea</i> , Don	325	<i>Centropappus</i> , Hook. f.	414
<i>Campelepis</i> , Fak.	746	<i>Carphopappus</i> , Sch. Bip.	333	<i>Centropappus</i> , Presl	547
<i>Campanula</i> , Vr.	540	<i>Carphalepium</i> , Cass.	393	<i>Centronia</i> , Benth.	101
<i>Campanidium</i> , Seem.	1043	<i>Caraculata</i> , Rich.	1056	<i>Centropappus</i> , H. B.	349
<i>Campanula</i> , Less.	1043	<i>Caraculata</i> , Br.	693	<i>Centropappus</i> , Spreng.	423
<i>Camptocarpus</i> , Desv.	744	<i>Caraculata</i> , F. Mey.	95	<i>Centronia</i> , Desv.	777
<i>Camptocarpus</i> , C. Koch.	857	<i>Caraculata</i> , A. DC.	1130	<i>Centronia</i> , Less.	637
<i>Campanula</i> , Benth.	960	<i>Caraculata</i> , Seem.	718	<i>Centronia</i> , Seem.	127
<i>Campanula</i> , Thoms.	968	<i>Caraculata</i> , Cass.	234	<i>Centronia</i> , Seem.	127
<i>Campanulata</i> , DC.	243	<i>Caraculata</i> , Linn.	483	<i>Centronia</i> , Seem.	127
<i>Campanulata</i> , Rich.	961	<i>Caraculata</i> , Haw.	783	<i>Centronia</i> , Seem.	127
<i>Campanulata</i> , Less.	76	<i>Caraculata</i> , Fisch. et	856	<i>Centronia</i> , Seem.	127
<i>Campanulata</i> , Nutt	563	<i>Caraculata</i> , Bunge	1157	<i>Centronia</i> , Seem.	127
<i>Campanulata</i> , Less.	1137	<i>Caraculata</i> , Wulph.	1154	<i>Centronia</i> , Seem.	127
<i>Campanulata</i> , F. Mey.	1110	<i>Caraculata</i> , Rich.	84	<i>Centronia</i> , Seem.	127
<i>Campanulata</i> , Cass.	306	<i>Caraculata</i> , Hedd.	32	<i>Centronia</i> , Seem.	127
<i>Campanulata</i> , Benth.	349	<i>Caraculata</i> , Less.	584	<i>Centronia</i> , Seem.	127
<i>Campanulata</i> , Spr.	760	<i>Caraculata</i> , Nees et Mart.	1166	<i>Centronia</i> , Seem.	127
<i>Campanulata</i> , Publ.	790	<i>Caraculata</i> , Dumort.	857	<i>Centronia</i> , Seem.	127

	Pag.		Pag.		Pag.
<i>Cephalostigma</i> , A. DC.	555	<i>Chamaeranthemum</i> , Nees	1095	<i>Chlora</i> , Linn.	809
<i>Ceradiq</i> , Lindl.	453	<i>Chamaesuracha</i> , A. Gray	891	<i>Chlorochlamys</i> , Miq.	773
<i>Ceramante</i> , Reichb.	938	<i>Chamaesphacos</i> , Schrenk.	1207	<i>Chlorocodon</i> , Hook. f.	745
<i>Ceramanthus</i> , Kunze	750	<i>Chamaesphaerion</i> , A. Gray	322	<i>Chlorocrepis</i> , Griseb.	517
<i>Ceramia</i> , Salisb.	591	<i>Chamaestephanum</i> , Willd.	403	<i>Chloropyron</i> , Behr.	974
<i>Ceramiocephalum</i> , Sch.		<i>Chamomilla</i> , Godr.	421	<i>Chomelia</i> , Jacq.	103
<i>Bip.</i>	509, 514	<i>Chamomilla</i> , C. Koch.	427	<i>Chomelia</i> , Linn.	86
<i>Ceranthera</i> , Ell.	1191	<i>Chamomilla</i> , Sch. Bip.	428	<i>Chona</i> , Don	590
<i>Ceranthus</i> , Schreb.	678	<i>Championia</i> , Gardn.	1024	<i>Chondrilla</i> , Linn.	524
<i>Ceratella</i> , Hook. f.	431	<i>Championia</i> , Clarke	1025	<i>Chondrochilus</i> , Phil.	496
<i>Ceratoalys</i> , Coss.	984	<i>Chapeliera</i> , Rich.	96	<i>Chondrospermum</i> , Wall.	680
<i>Ceratocaulos</i> , Bernh.	902	<i>Chaptalia</i> , Vent.	498	<i>Chonemorpha</i> , Don	720
<i>Ceratocephalus</i> , Vaill.	388	<i>Chaptalia</i> , Royle	497	<i>Choripetalum</i> , A. DC.	644
<i>Ceratogyne</i> , Turcz.	431	<i>Charachera</i> , Forsk.	1071	<i>Chorisanthera</i> , Erst.	1006
<i>Ceratophorus</i> , Miq.	659	<i>Chardinia</i> , Desf.	464	<i>Chorisis</i> , DC.	526
<i>Ceratopyxis</i> , Hook. f.	105	<i>Charicis</i> , Cass.	266	<i>Chorisma</i> , Don	526
<i>Ceratostemma</i> , Juss.	570	<i>Charpentiera</i> , Vieill.	1229	<i>Choristea</i> , Thunb.	461
<i>Ceratostigma</i> , Bunge	628	<i>Chartolepis</i> , Cass.	470, 482	<i>Choristes</i> , Benth.	52
<i>Ceratotheca</i> , Endl.	1059	<i>Chasalia</i> , Comm.	126	<i>Chorobanche</i> , Presl	985
<i>Cerbera</i> , Linn.	699	<i>Chascanium</i> , E. Mey.	1144	<i>Chotekia</i> , Opiz	1180
<i>Cerbera</i> , Lour.	540	<i>Chasmiä</i> , Schott.	1032	<i>Choulettia</i> , Pomel	1229
<i>Cercocoma</i> , Miq.	719	<i>Chasmonia</i> , Presl	1211	<i>Chresta</i> , Vell.	236
<i>Cercocoma</i> , Wall.	714	<i>Chatelania</i> , Neck.	508	<i>Christisonia</i> , Gardn.	982
<i>Cercostylos</i> , Less.	414	<i>Chavannesia</i> , A. DC.	716	<i>Christya</i> , Harv.	714
<i>Cerdana</i> , R. et P.	839	<i>Cheilodiscus</i> , Triana	412	<i>Chroilema</i> , Bernh.	255
<i>Cerinth</i> , Linn.	864	<i>Cheilopsis</i> , Moq.	1090	<i>Chromochiton</i> , Cass.	313
<i>Cerinthopsis</i> , Kotsch.	849	<i>Cheilosandra</i> , Griff.	1016	<i>Chromolæna</i> , DC.	245
<i>Ceriscus</i> , Gärtn.	88	<i>Cheilothea</i> , Hook. f.	607	<i>Chromolepis</i> , Benth.	366
<i>Ceriscus</i> , Nees	86	<i>Cheilyctis</i> , Raf.	1108	<i>Chronobasis</i> , DC.	457
<i>Ceropegia</i> , Linn.	779	<i>Cheirolepis</i> , Boiss.	481, 482	<i>Chronopappus</i> , DC.	236
<i>Ceruana</i> , Forsk.	261	<i>Cheiroloma</i> , F. Muell.	267	<i>Chrysactinia</i> , A. Gr.	412
<i>Cervia</i> , Rodr.	868	<i>Cheirolophus</i> , Cass.	481	<i>Chrysactinium</i> , Wedd.	436
<i>Cervicina</i> , Delile	556	<i>Cheliusia</i> , Sch. Bip.	229	<i>Chrysanthellina</i> , Cass.	389
<i>Cestrinus</i> , Cass.	479	<i>Chelono</i> , Linn.	939	<i>Chrysanthellum</i> , Rich.	389
<i>Cestrum</i> , Linn.	904	<i>Chelonopsis</i> , Miq.	1204	<i>Chrysanthemum</i> , Linn.	
<i>Chabraea</i> , DC.	499	<i>Cherina</i> , Cass.	496		424, 1235
<i>Chænactis</i> , DC.	401, 1235	<i>Chevreulia</i> , Cass.	303	<i>Chryseis</i> , Cass.	478
<i>Chænesthes</i> , Miers.	895	<i>Chileranthemum</i> , Erst.	1119	<i>Chrysocephalum</i> , Walp.	310
<i>Chæncephalus</i> , Griseb.	382	<i>Chiliadenus</i> , Cass.	332	<i>Chrysocoma</i> , Linn.	286
<i>Chænorrhinum</i> , Lange	933	<i>Chiliandra</i> , Griff.	1016	<i>Chrysocoryne</i> , Endl.	319
<i>Chænostoma</i> , Benth.	945	<i>Chilianthus</i> , Burch.	793	<i>Chrysodiscus</i> , Steetz	329
<i>Chætacanthus</i> , Nees	1077	<i>Chiliocephalum</i> , Benth.	300	<i>Chrysogonum</i> , Linn.	350
<i>Chætachæna</i> , Don	487	<i>Chiliophyllum</i> , Philippi	258	<i>Chrysoma</i> , Nutt.	256
<i>Chætadelpha</i> , A. Gray	1238	<i>Chiliophyllum</i> , DC.	362	<i>Chrysomallum</i> , Thou.	1154
<i>Chætanthera</i> , R. et P.	496	<i>Chiliotrichium</i> , Cass.	276	<i>Chrysomelea</i> , Tausch	385
<i>Chætanthera</i> , Nutt.	268	<i>Chilocarpus</i> , Bl.	691	<i>Chrysophania</i> , H. B. et	
<i>Chæthymenia</i> , Hook. et		<i>Chilodia</i> , Br.	1218	K.	362
Arn.	397	<i>Chiloglossa</i> , Erst.	1113	<i>Chrysophthalmum</i> , Sch.	
<i>Chætocarpus</i> , Schreb.	653	<i>Chilopsis</i> , Don	1041	<i>Bip.</i>	341
<i>Chætochilus</i> , Vahl	911	<i>Chilostigma</i> , Hochst.	927	<i>Chrysophthalmum</i> , Phil.	250
<i>Chætopappa</i> , DC.	268	<i>Chimaphila</i> , Pursh	603	<i>Chrysophyllum</i> , Linn.	653
<i>Chætostachys</i> , Benth.	1179	<i>Chimarrhis</i> , Jacq.	45	<i>Chrysopsis</i> , Nutt.	252
<i>Chætosus</i> , Benth.	695	<i>Chiococca</i> , Linn.	105	<i>Chrysostemma</i> , Less.	385
<i>Chætothylax</i> , Nees	1107	<i>Chiogenes</i> , Salisb.	577	<i>Chrysothamnus</i> , Nutt.	
<i>Chætothylopsis</i> , Erst.	1107	<i>Chionanthus</i> , Linn.	677		255, 1232
<i>Chaiturus</i> , Mœnch.	1210	<i>Chionanthus</i> , Gärtn.	673	<i>Chrysothemis</i> , Dene.	1006
<i>Chaixia</i> , Lapeyr.	1024	<i>Chiono</i> , DC.	107	<i>Chrysorhylon</i> , Wedd.	47
<i>Chakiatella</i> , Cass.	367	<i>Chionolæna</i> , DC.	302	<i>Chthamalia</i> , Dene.	767
<i>Chalepophyllum</i> , Hook. f.	50	<i>Chionopappus</i> , Benth.	485	<i>Chthonia</i> , Cass.	412
<i>Chamæcistus</i> , S. F. Gray	595	<i>Chionophila</i> , Benth.	942	<i>Chthonocephalus</i> , Steetz	322
<i>Chamæclema</i> , Mœnch.	1199	<i>Chionophila</i> , Miers.	162	<i>Chuquiragua</i> , Juss.	428
<i>Chamædryis</i> , Mœnch.	1222	<i>Chionopectra</i> , DC.	495	<i>Chylodia</i> , Cass.	367
<i>Chamæledon</i> , Link.	595	<i>Chirita</i> , Ham.	1022	<i>Chymocormus</i> , Harv.	773
<i>Chamæleon</i> , Cass.	466	<i>Chironia</i> , Linn.	805	<i>Chytra</i> , Gärtn.	968
<i>Chamæmelum</i> , Cass.	421	<i>Chlænobolus</i> , Cass.	294	<i>Cicendia</i> , Adans.	810
<i>Chamæmelum</i> , Vis.	428	<i>Chlamydophora</i> , Ehrenb.	429	<i>Cicerbita</i> , Wallr.	525
<i>Chamæpeuce</i> , DC.	469	<i>Chlamysperma</i> , Less.	405	<i>Cichorium</i> , Linn.	506
<i>Chamæpithys</i> , Link	1222	<i>Chloanthes</i> , Br.	1140	<i>Ciminalis</i> , Adans.	815

	Page.		Page.		Page.
<i>Cinchona</i> , Linn.	32	<i>Codonorhaphis</i> , Cret.	1005	<i>Conocarpus</i> , Vahl.	1137
<i>Cinchonacea</i> , Linn.	7	<i>Codonotigma</i> , Kl.	594	<i>CONVOLVULACEAE</i>	961
<i>Cinetaria</i> , Linn.	445	<i>Calantha</i> , Borekh.	815	<i>Convolvulus</i> , Linn.	876
<i>Cinetaria</i> , Linn.	447	<i>Calatino</i> , Cass.	242	<i>Conyza</i> , Less.	293
<i>Cinetaria</i> , Griseb.	773	<i>Calospermum</i> , Bl.	110	<i>Conyza</i> , Sch. Bip.	290, 291
<i>Ciprioides</i> , Aubl.	669	<i>Calosylea</i> , Torr. et Gr.	790	<i>Corymbella</i> , Rupt.	291
<i>Citellum</i> , Girt.	465	<i>Callieris</i> , Linn.	114	<i>Corymbosa</i> , Miers	1076
<i>Citrus</i> , DC.	468	<i>Callistocoma</i> , Kl.	594	<i>Corymbosa</i> , Forst.	120
<i>Citropogon</i> , Miq.	448	<i>Connachlamys</i> , T. Anders.	1091	<i>Cotaphyllum</i> , Korth.	90
<i>Citrus</i> , Hoffm. et Link.	983	<i>Conogyne</i> , Linn.	397	<i>Cotoneaster</i> , Korth.	21
<i>Citharidium</i> , Linn.	1149	<i>Coloboma</i> , Linn.	841	<i>Cotoneaster</i> , Hook. f.	86
<i>Cladanthus</i> , Cass.	421	<i>Colen</i> , Bory.	1051	<i>Corallodictya</i> , Hook. f.	571
<i>Cladanthus</i> , DC.	311	<i>Coleanthus</i> , Stachegl.	611	<i>Corallorhiza</i> , H. B.	623
<i>Cladogon</i> , Sch. Bip.	450	<i>Colebrookia</i> , Sm.	1180	<i>Cordia</i> , Linn.	536
<i>Cladostyle</i> , H. B. et K.	875	<i>Coloboma</i> , Hook. f.	551	<i>CORDIA</i>	532
<i>Cladostomum</i> , Bong.	598	<i>Coloboma</i> , F. Miers.	293	<i>Cordia</i> , Rich.	51
<i>Cladostylis</i> , DC.	396	<i>Coleanthus</i> , Cass.	246, 247	<i>Cordylanthus</i> , Nutt.	976
<i>Cladostylis</i> , Endl.	983	<i>Coleanthus</i> , Cass.	425	<i>Cordylanthus</i> , Moritz.	609
<i>Cladostylis</i> , Zoll.	230	<i>Coleanthus</i> , Sund.	535	<i>Cordylanthus</i> , E. Mey.	720
<i>Clappin</i> , A. Gr.	413	<i>Coleas</i> , Linn.	1176	<i>Corocarpus</i> , Benth.	281
<i>Clavaria</i> , Linn.	590	<i>Colodactylus</i> , Spreng.	125	<i>Corocarpus</i> , Linn.	284, 1215
<i>Clavaria</i> , DC.	468	<i>Collaria</i> , Spreng.	399	<i>Corocarpus</i> , March.	285
<i>Clavaria</i> , DC.	247	<i>Collandra</i> , Linn.	1009	<i>Corethrogyne</i> , DC.	270
<i>Clavaria</i> , H. et P.	649	<i>Collinaria</i> , Nutt.	941	<i>Coridothymus</i> , Borekh.	1186
<i>Clavaria</i> , Don.	502	<i>Colfina</i> , Linn.	1181	<i>Coris</i> , Linn.	638
<i>Clavaria</i> , Wight.	719	<i>Collomia</i> , Nutt.	822	<i>Cornacchia</i> , Ravi.	1126
<i>Clavaria</i> , Korth.	123	<i>Colophora</i> , Mart.	593	<i>Cornelia</i> , Linn.	1153
<i>Clavaria</i> , Kunze	198	<i>Collyria</i> , Vahl.	777	<i>Coronacarpus</i> , Schum.	371
<i>Clavaria</i> , Sch. Bip.	459	<i>Coloboma</i> , Benth.	1218	<i>Cortusa</i> , Cass.	641
<i>Clavaria</i> , Bur.	1034	<i>Coloboma</i> , Benth.	521	<i>Cortusa</i> , Linn.	623
<i>Clavaria</i> , Miers	893	<i>Colpus</i> , E. Mey.	931	<i>Cortusa</i> , Miers	230
<i>Clavaria</i> , Linn.	1203	<i>Colquhounia</i> , Wall.	1208	<i>Corymbus</i> , Nutt.	1196
<i>Clavaria</i> , Griseb.	516	<i>Coloboma</i> , Linn.	861	<i>Corymbus</i> , Linn.	234
<i>Clavaria</i> , Linn.	1153	<i>Columbaria</i> , S. P. Gr.	160	<i>Corymbus</i> , Welm.	26
<i>Clavaria</i> , Linn.	603	<i>Columella</i> , Jacq.	325	<i>Corymbus</i> , Korth.	364
<i>Clavaria</i> , Linn.	315	<i>Columellia</i> , R. et P.	980	<i>Corymbus</i> , Hook. f.	128
<i>Clavaria</i> , Benth.	1220	<i>Colchicaceae</i>	989	<i>Corymbus</i> , Wall.	1016
<i>Clavaria</i> , Miq.	610	<i>Columella</i> , Linn.	1009	<i>Corymbus</i> , Ravi.	1120
<i>Clavaria</i> , Neri	1105	<i>Comarostaphyle</i> , Kl.	593	<i>Corymbus</i> , DC.	1004
<i>Clavaria</i> , Linn.	1191	<i>Comarostaphyle</i> , Scheidw.	409	<i>Corymbus</i> , (Kret.	1000
<i>Clavaria</i> , Dougl.	550	<i>Comarostaphyle</i> , Zucc.	582	<i>Comarostaphyle</i> , Nutt.	827
<i>Clavaria</i> , Miers	889	<i>Comarostaphyle</i> , Benth.	98	<i>Comarostaphyle</i> , Willd.	387
<i>Clavaria</i> , Miers	1120	<i>Comarostaphyle</i> , DC.	277	<i>Comarostaphyle</i> , R. et P.	60
<i>Clavaria</i> , Benth.	692	<i>Comarostaphyle</i> , Hook. f.	643	<i>Comarostaphyle</i> , Nutt.	287
<i>Clavaria</i> , Cass.	409	<i>Comarostaphyle</i>	163	<i>Comarostaphyle</i> , C. Korth.	265
<i>Clavaria</i> , Bory.	404	<i>Comarostaphyle</i> , Sch. et Zucc.	1024	<i>Comarostaphyle</i> , C. Korth.	267
<i>Clavaria</i> , Sch. Bip.	514	<i>Comarostaphyle</i> , A. Gr.	311	<i>Comarostaphyle</i> , C. Korth.	267
<i>Clavaria</i> , Sch. Bip.	1237	<i>Comarostaphyle</i> , Torr.	820	<i>Comarostaphyle</i> , Wight.	776
<i>Clavaria</i> , Sch. Bip.	1237	<i>Comarostaphyle</i> , Bl.	777	<i>Comarostaphyle</i> , A. Gr.	1254
<i>Clavaria</i> , Linn.	468, 1236	<i>Comarostaphyle</i> , R. et P.	73	<i>Comarostaphyle</i> , J. Gay	421
<i>Clavaria</i> , Cass.	482	<i>Comarostaphyle</i> , DC.	44	<i>Comarostaphyle</i> , Linn.	60
<i>Clavaria</i> , Cass.	824	<i>Comarostaphyle</i> , Benth.	701	<i>Comarostaphyle</i> , Panch.	1233
<i>Clavaria</i> , Blanco	811	<i>Comarostaphyle</i> , Benth.	701	<i>Comarostaphyle</i> , Bl.	603
<i>Clavaria</i> , Korth.	1011	<i>Comarostaphyle</i> , R. et P.	1159	<i>Comarostaphyle</i> , Aubl.	699
<i>Clavaria</i> , Sch. Bip.	73	<i>Comarostaphyle</i> , DC.	404	<i>Comarostaphyle</i> , Spreng.	1012
<i>Clavaria</i> , Kl.	593	<i>Comarostaphyle</i> , Aubl.	951	<i>Comarostaphyle</i> , Sch. Bip.	427
<i>Clavaria</i> , Miers	843	<i>Comarostaphyle</i> , DC.	245	<i>Comarostaphyle</i> , Borekh.	822
<i>Clavaria</i> , Korth.	1043	<i>Comarostaphyle</i> , Fenzl.	719	<i>Comarostaphyle</i> , Cass.	697
<i>Clavaria</i> , Sch. Bip.	594	<i>Comarostaphyle</i> , A. Gr.	644	<i>Comarostaphyle</i> , Aubl.	125
<i>Clavaria</i> , Linn.	830	<i>Comarostaphyle</i> , Sch.	707	<i>Comarostaphyle</i> , Aubl.	42
<i>Clavaria</i> , Neri	1054	<i>Comarostaphyle</i> , Wall.	983	<i>Comarostaphyle</i> , A. Gr.	797
<i>Clavaria</i> , H. et P.	1011	<i>Comarostaphyle</i> , Papp.	84	<i>Comarostaphyle</i> , Aubl.	812
<i>Clavaria</i> , Korth.	593	<i>Comarostaphyle</i> , Stachegl.	611	<i>Comarostaphyle</i> , Sch. Bip.	625
<i>Clavaria</i> , DC.	877	<i>Comarostaphyle</i> , Benth.	611	<i>Comarostaphyle</i> , Borekh.	1092
<i>Clavaria</i> , Miers	130	<i>Comarostaphyle</i> , Rich.	37	<i>Comarostaphyle</i> , H. et P.	1042
<i>Clavaria</i> , Fenzl.	230	<i>Comarostaphyle</i> , Miers	1005	<i>Comarostaphyle</i> , Linn.	1056
<i>Clavaria</i> , Linn.	1002	<i>Comarostaphyle</i> , Nutt.	971	<i>Comarostaphyle</i> , Linn.	1056
<i>Clavaria</i> , Wall.	557	<i>Comarostaphyle</i> , A. Gray	1191	<i>Comarostaphyle</i> , Linn.	1056
		<i>Comarostaphyle</i> , Adams	234		

	Pag.		Pag.		Pag.
<i>Craniotomo</i> , Reichb.	1207	<i>Callunia</i> , Dr.	460	<i>Cynanchum</i> , Linn.	763
<i>Crantzia</i> , Scop.	1008	<i>Caminia</i> , Colla	1184	<i>Cyarn</i> , Linn.	469
<i>Crantzia</i> , Vell.	226	<i>Cuncea</i> , Ham.	104	<i>Cynostomum</i> , E. Mey.	762
<i>Craspedia</i> , Forst.	322	<i>Cunila</i> , Linn.	1183	<i>Cynoglossum</i> , Linn.	848
<i>Craspidospermum</i> , Boj.	695	<i>Cunina</i> , Clos.	138	<i>Cynotis</i> , Hoffm.	458
<i>Craashua</i> , Scop.	357	<i>Cunninghamia</i> , Schreb.	103	<i>Cynthia</i> , Don.	507
<i>Crassocephalum</i> , Mœnch.	445	<i>Cupia</i> , DC.	88	<i>Cypellum</i> , Desv.	668
<i>Craterispermum</i> , Benth.	112	<i>Cupuluria</i> , Godr. et Gren.	331	<i>Cyphanthura</i> , Miern.	912
<i>Craterostigma</i> , Hochst.	954	<i>Curunga</i> , Juss.	934	<i>Cyphia</i> , Berg.	554
<i>Craterotecomia</i> , Mart.	1032	<i>Curroia</i> , Planch.	741	<i>Cyphocarpus</i> , Miern.	554
<i>Crawfordia</i> , Wall.	815	<i>Cursonia</i> , Nutt.	487	<i>Cyphomandra</i> , Sendtn.	889
<i>Cremanthodium</i> , Benth.	439	<i>Curtia</i> , Ch. et Schl.	808	<i>Cyphomattia</i>	1243
<i>Cremaspora</i> , Benth.	108	<i>Cuscuta</i> , Linn.	881	<i>Cypselodontia</i> , DC.	332
<i>Cremastus</i> , Miern.	1034	<i>Cuscutaceæ</i>	865	<i>Cyrilla</i> , Gard.	1226
<i>Crematonia</i> , Miern.	840	<i>Cuscutina</i> , Pfeiff.	881	<i>Cyrilla</i> , Lher.	998
<i>Cremacephalum</i> , Cass.	445	<i>Cuspidaria</i> , DC.	1036	<i>CYRILLER</i>	1225
<i>Cremochilus</i> , Turcz.	548	<i>Cuspidia</i> , Gærtu.	461	<i>Cyrtu</i> , Lour.	669
<i>Cremosperma</i> , Benth.	1016	<i>Cuspidocarpus</i> , Spenn.	1188	<i>Cyrtandra</i> , Forst.	1012
<i>Crepidium</i> , Nutt.	514	<i>Cusutha</i> , Desm.	881	<i>CYRTANDRACEÆ</i>	990
<i>Crepidium</i> , Tausch.	514	<i>Cutubea</i> , Mart.	812	<i>Cyrtandromæa</i> , Zoll.	1020
<i>Crepidospermum</i> , Fries.	517	<i>Cuviera</i> , DC.	112	<i>Cyrtanthemum</i> , Cest.	1015
<i>Crepinia</i> , Reichb.	513	<i>Cyananthus</i> , Wall.	557	<i>Cyrtanthera</i> , Nees	1115
<i>Cropis</i> , Linn.	516	<i>Cyananthus</i> , Griff.	1016	<i>Cyrtantherella</i> , Cest.	1116
<i>Crescentia</i> , Linn.	1053	<i>Cyauastrum</i> , Cass.	476	<i>Cyrtanthus</i> , Schreb.	83
<i>Cressa</i> , Linn.	881	<i>Cyauca</i> , Gard.	546	<i>Cyrtoceras</i> , Benn.	777
<i>Crinita</i> , Houtt.	114	<i>Cyanopsis</i> , Bl.	229	<i>Cyrtoderra</i> , Hanst.	1007
<i>Crinita</i> , Mœnch	274	<i>Cyanopsis</i> , Cass.	476	<i>Cyrtolepis</i> , Less.	419
<i>Crinalaria</i> , Cass.	274	<i>Cyanosera</i> , Schur.	525	<i>Cyrtophyllum</i> , Bl.	794
<i>Critonia</i> , DC.	246	<i>Cyanostegia</i> , Turcz.	1140	<i>Cyrtosiphonia</i> , Miq.	697
<i>Critoniopsis</i> , Sch. Bip.	230	<i>Cyanthidium</i> , Bl.	230	<i>Cystacanthus</i> , T. And.	1098
<i>Crocidium</i> , Hook.	440	<i>Cyanus</i> , Juss.	478	<i>Cystanthe</i> , Br.	618
<i>Crocodilium</i> , Cass.	482	<i>Cyanus</i> , Mœnch	480	<i>Cystidanthus</i> , Hasak.	777
<i>Crocodiloides</i> , Adans.	460	<i>Cyathella</i> , Deno.	762		
<i>Crocodyllus</i> , Juss.	478	<i>Cyathidium</i> , Lindl.	472		
<i>Crocylus</i> , E. Mey.	136	<i>Cyatholme</i> , Cass.	261		
<i>Crossandra</i> , Salisb.	1094	<i>Cynthodes</i> , Labill.	613		
<i>Crossolepis</i> , Benth.	319	<i>Cyathopappus</i> , F. Muell.	320		
<i>Crossolepis</i> , Less.	320	<i>Cyathopappus</i> , Sch. Bip.	323		
<i>Crossopteryx</i> , Fenzl.	41	<i>Cynthopsis</i> , Brongn. et			
<i>Crossostephium</i> , Less.	434, 1235	<i>Gris</i>	615		
<i>Crossotoma</i> , De Vr.	540	<i>Cyathostyles</i> , Schott.	889	<i>Daboccia</i> , Don.	596
<i>Crucianella</i> , Linn.	150	<i>Cybbanthera</i> , Ham.	950	<i>Dactylophyllum</i> , Benth.	822
<i>Cruckshanksia</i> , Hook.	97	<i>Cybianthus</i> , Mart.	643	<i>Dactylostegium</i> , Nees	1121
<i>Crupinia</i> , Cass.	476	<i>Cybiatax</i> , Mart.	1042	<i>Dactylus</i> , Forsk.	665
<i>Crusoa</i> , Ch. et Schl.	144	<i>Cyclachana</i> , Fres.	353	<i>Dadia</i> , Vell.	223
<i>Crucet</i> , A. Rich.	107	<i>Cycladenia</i> , Benth.	728	<i>Dædalacanthus</i> , T. And.	1082
<i>Cryphia</i> , Br.	1218	<i>Cyclamen</i> , Linn.	634	<i>Dæmia</i> , Br.	764
<i>Cryphiacanthus</i> , Nees	1078	<i>Cyclocodon</i> , Griff.	558	<i>Dahlia</i> , Car.	386
<i>Cryphospermum</i> , Beauv.	300	<i>Cyelolepis</i> , G. & L.	491	<i>Dalbergaria</i> , Tuss.	1009
<i>Cryptadit</i> , Lindl.	837	<i>Cyclonema</i> , Hochst.	1156	<i>Dalea</i> , Gærtu.	1129
<i>Cryptanthe</i> , Lehm.	851	<i>Cyclophyllum</i> , Hook. f.	1229	<i>Daniaria</i> , Cass.	457
<i>Cryptocalyx</i> , Benth.	1143	<i>Cyclops</i> , Guillem.	491	<i>Damaronia</i> , Cass.	309
<i>Cryptocarpus</i> , Cass.	162	<i>Cyclostegia</i> , Benth.	1181	<i>Damnacanthus</i> , Gærtu.	118
<i>Cryptogyne</i> , Hook. f.	656	<i>Cyclostigma</i> , Hochst.	705	<i>Dampiera</i> , Br.	540
<i>Cryptogyne</i> , Cass.	416	<i>Cyclostigma</i> , Philip.	909	<i>Dansea</i> , Colla	449
<i>Cryptolepis</i> , Br.	740	<i>Cyenum</i> , E. Mey.	969	<i>Danais</i> , Comm.	36
<i>Cryptoloma</i> , Hanst.	1002	<i>Cynosera</i> , Endl.	520	<i>Danubiunculus</i> , Sailer.	958
<i>Cryptopetalon</i> , Cass.	412	<i>Cydistia</i> , Miern.	1033	<i>Danzleria</i> , Bert.	665
<i>Cryptophragma</i> , Nees	1099	<i>Cylicadema</i> , Lem.	723	<i>Daphnidostaphylus</i> , Kl.	582
<i>Cryptopleura</i> , Nutt.	522	<i>Cylindrocline</i> , Cass.	295	<i>Dargeria</i> , Dece.	971
<i>Cryptostegia</i> , Br.	742	<i>Cylindrosorus</i> , Benth.	319	<i>Dartus</i> , Lour.	888
<i>Cryptostemma</i> , Br.	458	<i>Cymaria</i> , Benth.	1222	<i>Dasyanthes</i> , Don.	590
<i>Cryptostephane</i> , Sch. Bip.	492	<i>Cymbalaria</i> , Baumg.	982	<i>Dasyaulus</i> , Thw.	■
<i>Crystallipollen</i> , Steetz	230	<i>Cymbaria</i> , Linn.	975	<i>Dasycephala</i> , DC.	143
<i>Ctenoaperna</i> , Hook. f.	429	<i>Cymbonotus</i> , Cass.	457	<i>Dasyphyllum</i> , H. B. et K.	489
<i>Cuellaria</i> , R. et P.	604	<i>Cymbophyllum</i> , F. Muell.	964	<i>Dasystephana</i> , Borkh.	815
<i>Calcitum</i> , H. et Bonpl.	444	<i>Cymboscris</i> , Boiss.	515	<i>Dasytoma</i> , Raf.	972
		<i>Cymburua</i> , Salisb.	1145	<i>Datura</i> , Linn.	901
				<i>Decabelone</i> , Dece.	794
				<i>Decaceras</i> , Harv.	781
				<i>Decachena</i> , A. Gr.	573
				<i>Decacheta</i> , DC.	238
				<i>Decacheta</i> , Gærtu.	242

	Page		Page		Page
<i>Decidia</i> , Lour.	668	<i>Diceros</i> , Bl.	956	<i>Diplocalyx</i> , Spreng.	886
<i>Decidua</i> , Griff.	1159	<i>Diceros</i> , Lour.	951	<i>Diplocalyx</i> , Presl	1012
<i>Decidua</i> , W. et Arn.	744	<i>Diceros</i> , Pers.	953	<i>Diplocalyx</i> , Rich.	613
<i>Decidua</i> , Nutt.	373	<i>Dichelia</i> , Herr.	780	<i>Diplocama</i> , Desf.	251
<i>Decidua</i> , Tuck.	765	<i>Dicheta</i> , Nutt.	399	<i>Diploceras</i> , Hook. f.	34
<i>Decidua</i> , DC.	226, 229	<i>Dichotophora</i> , A. Gr.	269	<i>Diplophora</i> , Meisn.	743
<i>Decidua</i> , Sch. Bip.	426	<i>Dichlanthe</i> , Thw.	103	<i>Diplophora</i> , Br.	743
<i>Decidua</i> , Br.	612	<i>Dichondra</i> , Forst.	879	<i>Diplophora</i> , Schrenk.	812
<i>Decidua</i> , Sch. Bip.	512	<i>Dichopsis</i> , Thw.	658	<i>Diplophora</i> , Don	916
<i>Decidua</i> , H. B. et K.	126	<i>Dichotoma</i> , Sch. Bip.	364	<i>Diplopappus</i> , Lam.	373
<i>Decidua</i> , Ch. et Schl.	810	<i>Dichromyphala</i> , DC.	260	<i>Diplophyllum</i> , Lachn.	946
<i>Decidua</i> , Mart. et Gal.	1193	<i>Dichromyphala</i> , Cav.	962	<i>Diplophyllum</i> , Wight	34
<i>Decidua</i> , Lemaire	448	<i>Dichrotrichum</i> , Reuss.	1014	<i>Diplophyllum</i> , Tamar.	363
<i>Decidua</i> , A. DC.	660	<i>Dichlanthera</i> , Mart.	671	<i>Diplopura</i> , DC.	34
<i>Decidua</i> , Spreng.	313	<i>Dichoptera</i> , Juss.	1120	<i>Diplostachya</i> , A. Gr.	240
<i>Decidua</i> , Griseb.	516	<i>Dichia</i> , Benth.	932	<i>Diplostachya</i> , Raf.	240
<i>Decidua</i> , Cass.	521	<i>Dicoma</i> , Cass.	492	<i>Diplostachya</i> , Hochst.	217
<i>Decidua</i> , Don	1043	<i>Dicoria</i> , Torr. et Gr.	353	<i>Diplostachya</i> , H. B. et K.	373
<i>Decidua</i> , Montr.	29	<i>Dicomastrachya</i> , Griseb.	1092	<i>Diplostachya</i> , DC.	373
<i>Decidua</i> , DC.	388	<i>Dicomastrachya</i> , A. Gr.	347	<i>Diplostachya</i> , Karst.	861
<i>Decidua</i> , Lag.	250	<i>Dicomastrachya</i> , Benth.	878	<i>Diplostachya</i> , DC.	367
<i>Decidua</i> , DC.	300	<i>Dicomastrachya</i> , Desm.	1140	<i>Diplostachya</i> , Bl.	363
<i>Decidua</i> , Griseb.	879	<i>Dicomastrachya</i> , Willd.	100	<i>Diplostachya</i> , Bl.	363
<i>Decidua</i> , A. DC.	138	<i>Dicomastrachya</i> , Welw.	83	<i>Diplostachya</i> , Bl.	363
<i>Decidua</i> , Desf.	597	<i>Dicomastrachya</i> , Desm.	765	<i>Diplostachya</i> , Lam.	136
<i>Decidua</i> , Miq.	714	<i>Dicomastrachya</i> , Hook. f.	896	<i>Dipteracanthus</i> , Nees	1079
<i>Decidua</i> , Bl.	1015	<i>Dicomastrachya</i> , Reinw.	87	<i>Dipteracanthus</i> , Cham.	1143
<i>Decidua</i> , Don	504	<i>Dicomastrachya</i> , Regel.	1000	<i>Dipterocome</i> , Fock. et Mey.	434
<i>Decidua</i> , Thunb.	293	<i>Dicomastrachya</i> , Loe.	461	<i>Dipterocome</i> , Hamk.	1067
<i>Decidua</i> , Adams	352	<i>Didyma</i> , Hook. f.	150	<i>Dipterocome</i> , Sch. Bip.	371
<i>Decidua</i> , F. Muell.	1141	<i>Didymocarpus</i> , Wall.	1021	<i>Dipterocome</i> , Hook.	1166
<i>Decidua</i> , Forst.	54	<i>Didymocarpus</i> , Hook. f.	67	<i>Dipterocome</i> , Desf.	1066
<i>Decidua</i> , Lour.	1182	<i>Didymocarpus</i> , Spreng.	893	<i>Dipterocome</i> , Kl.	36
<i>Decidua</i> , A. DC.	1048	<i>Didymocarpus</i> , Tournef.	6	<i>Dipterocome</i> , Miq.	807
<i>Decidua</i> , Ch. et Schl.	62	<i>Didymocarpus</i> , Nutt.	272	<i>Dipterocome</i> , Lam. f.	919
<i>Decidua</i> , Jaul. et Spich.	473	<i>Didymocarpus</i> , Lam.	960	<i>Dipterocome</i> , Br.	777
<i>Decidua</i> , Griseb.	943	<i>Didymocarpus</i> , Cass.	411	<i>Dipterocome</i> , Chav.	1120
<i>Decidua</i> , Desf.	515	<i>Didymocarpus</i> , Benth.	1051	<i>Dipterocome</i> , Raf.	276
<i>Decidua</i> , El. Mez.	106	<i>Didymocarpus</i> , Turcz.	1071	<i>Dipterocome</i> , Miq.	142
<i>Decidua</i> , R. et Pav.	791	<i>Didymocarpus</i> , Juss.	1090	<i>Dipterocome</i> , Hochst.	932
<i>Decidua</i> , Schum.	315	<i>Didymocarpus</i> , Cass.	376	<i>Dipterocome</i> , Benth.	54
<i>Decidua</i> , Desf.	590	<i>Didymocarpus</i> , W. et Arn.	57	<i>Dipterocome</i> , Pers.	134
<i>Decidua</i> , A. DC.	782	<i>Didymocarpus</i> , Cass.	284	<i>Dipterocome</i> , A. DC.	1121
<i>Decidua</i> , Adams, Hook. f.	343	<i>Didymocarpus</i> , A. Gr.	309	<i>Dipterocome</i> , Gert.	373
<i>Decidua</i> , Nees	1243	<i>Didymocarpus</i> , Mart.	453	<i>Dipterocome</i> , Lour.	1157
<i>Decidua</i> , Sch.	374	<i>Didymocarpus</i> , Ham.	876	<i>Dipterocome</i> , A. Gr.	262
<i>Decidua</i> , Adams	274	<i>Didymocarpus</i> , Spreng.	892	<i>Dipterocome</i> , DC.	244
<i>Decidua</i> , Desf.	485	<i>Didymocarpus</i> , Lam.	113	<i>Dipterocome</i> , Cass.	24
<i>Decidua</i> , H. B. et K.	233	<i>Didymocarpus</i> , P. et M.	116	<i>Dipterocome</i> , T. et G.	1089
<i>Didymocarpus</i> , Benth.	553	<i>Didymocarpus</i> , Nutt.	385	<i>Dipterocome</i> , DC.	1017
<i>Didymocarpus</i> , Lam.	1113	<i>Didymocarpus</i> , Bertol.	370	<i>Dipterocome</i> , Cass.	227
<i>Didymocarpus</i> , Sch. Bip.	527	<i>Didymocarpus</i> , Cass.	369	<i>Dipterocome</i> , Gaud.	619
<i>Didymocarpus</i> , Lam.	620	<i>Didymocarpus</i> , Fock.	632	<i>Dipterocome</i> , DC.	246
<i>Didymocarpus</i>	618	<i>Didymocarpus</i> , Lam.	665	<i>Dipterocome</i> , Br.	757
<i>Didymocarpus</i>	248	<i>Didymocarpus</i> , Miq.	1143	<i>Dipterocome</i> , A. Gr.	213
<i>Didymocarpus</i> , Meyer	499	<i>Didymocarpus</i> , Benth.	1100	<i>Dipterocome</i> , Cass.	247
<i>Didymocarpus</i> , L. et G.	931	<i>Didymocarpus</i> , Desf.	420	<i>Dipterocome</i> , Phil.	906
<i>Didymocarpus</i> , M. J.	493	<i>Didymocarpus</i> , Hochst.	101	<i>Dipterocome</i> , Fock.	906
<i>Didymocarpus</i> , Br.	540	<i>Didymocarpus</i> , A. Gr.	431	<i>Dipterocome</i> , Willd.	337
<i>Didymocarpus</i> , Benth.	1000	<i>Didymocarpus</i> , Cass.	350	<i>Dipterocome</i> , Meisn.	1074
<i>Didymocarpus</i> , Griseb.	1090	<i>Didymocarpus</i> , A. DC.	660	<i>Dipterocome</i> , Juss.	643
<i>Didymocarpus</i> , Don	490	<i>Didymocarpus</i> , Presl	115	<i>Dipterocome</i> , Presl	433
<i>Didymocarpus</i> , Lam.	785	<i>Didymocarpus</i> , Nutt.	917	<i>Dipterocome</i> , Lam.	916
<i>Didymocarpus</i> , Loe.	669	<i>Didymocarpus</i> , A. DC.	726	<i>Dipterocome</i> , Don	614
<i>Didymocarpus</i> , T. et G.	1089	<i>Didymocarpus</i> , Br.	1048	<i>Dipterocome</i> , Sch. Bip.	290
<i>Didymocarpus</i> , Benth.	1191	<i>Dipterocome</i> , Hook. f.	597	<i>Dipterocome</i> , Nees	373
<i>Didymocarpus</i> , Miq.	1059	<i>Dipterocome</i> , Don	583	<i>Dipterocome</i> , Lam.	680
<i>Didymocarpus</i> , Bl.	742				

	Pag.		Pag.		Pag.
<i>Dolichandra</i> , Cham. . .	1034	<i>Duttonia</i> , F. Muell. . .	1125	<i>Elephantosis</i> , Less. . .	237
<i>Dolichandra</i> , Fenzl. . .	1046	<i>Duvalia</i> , Haw.	784	<i>Elephas</i> , Guss.	978
<i>Dolichandrone</i> , Fenzl. . .	1046	<i>Duvrnoya</i> , E. Mey. . .	1112	<i>Eleutheranthera</i> , Poit. . .	371
<i>Dolichlasium</i> , Lag. . . .	501	<i>Dyschoriste</i> , Nees . . .	1077	<i>Eleutheroctemon</i> , Kl. . .	591
<i>Dolichoderia</i> , Hanst. . .	999	<i>Dysmicodon</i> , Nutt. . .	563	<i>Eleutheranthes</i> , F. Muell. .	142
<i>Dolichogyne</i> , DC.	257	<i>Dysoda</i> , Lour.	138	<i>Elchrysium</i> , Gaertn. . . .	309
<i>Dolicholobium</i> , A. Gr. . .	41	<i>Dysodia</i> , Cav.	409	<i>Elizaldia</i> , Willk.	857
<i>Dolichostylis</i> , Cass. . . .	485	<i>Dysodilendron</i> , Gardn. .	131	<i>Ellertonia</i> , Wight	705
<i>Dolichotheca</i> , Cass. . . .	386	<i>Dysodium</i> , Rich.	349	<i>Elliottia</i> , Muehlenb. . . .	598
<i>Dolomiaea</i> , DC.	474	<i>Dysophylla</i> , Bl.	1180	<i>Ellisia</i> , Linn.	827
<i>Dombeya</i> , Lher.	1049	<i>Dysosmia</i> , Miq.	131	<i>Ellisiophyllum</i> , Maxim. . .	829
<i>Donatia</i> , Less.	1160	<i>Dyssochroma</i> , Miers . .	901	<i>Ellobum</i> , Bl.	955
<i>Dondisia</i> , DC.	110			<i>Elmigera</i> , Reichb.	940
<i>Donia</i> , Br.	250	<i>Eadesia</i> , F. Muell. . . .	912	<i>Elphegea</i> , Cass.	284
<i>Doniophyton</i> , Wedd. . . .	489	<i>Earlia</i> , F. Muell.	1118	<i>Elphegea</i> , Less.	275
<i>Donkelaaria</i> , Lemaire . .	100	EBENACEÆ	662	<i>Elsholtzia</i> , Willd.	1181
<i>Dopatrium</i> , Ham.	953	<i>Ebermaiera</i> , Nees	1074	<i>Elvira</i> , Cass.	343
<i>Doræna</i> , Thunb.	641	<i>Ecbolium</i> , Kurz	1118	<i>Elythrostanma</i> , Boj. . . .	873
<i>Doratanthera</i> , Benth. . . .	928	<i>Ecclinusa</i> , Mart.	654	<i>Elytraria</i> , Vahl	1073
<i>Dorcoceras</i> , Bunge	1023	<i>Eccremocarpus</i> , R. et P. .	1050	<i>Elytropappus</i> , Cass. . . .	323
<i>Doria</i> , Adans.	256	<i>Ecdysanthera</i> , Hook. et		<i>Elytropus</i> , Muell. Arg. . .	728
<i>Doria</i> , Less.	453	<i>Arn.</i>	714	<i>Embelia</i> , Juss.	644, 1240
<i>Doria</i> , Thunb.	453	<i>Echallium</i> , Wight	695	<i>Embryopteris</i> , Gaertn. . .	666
<i>Dorobæa</i> , Cass.	448	<i>Echenais</i> , Cass.	469	<i>Emericia</i> , R. et Sch. . . .	710
<i>Doronicum</i> , Linn.	440	<i>Echidiocarya</i> , A. Gr. . .	854	<i>Emilia</i> , Cass.	415
<i>Doronicum</i> , Wight	448	<i>Echidnopsis</i> , Hook. f. . .	781	<i>Emmenanthe</i> , Benth. . . .	830
<i>Dortmanna</i> , Neck.	553	<i>Echinacanthus</i> , Nees . .	1080	<i>Emmeorhiza</i> , Pohl	146
<i>Dorystæchas</i> , Boiss. . . .	1194	<i>Echinacea</i> , Moench. . . .	366	<i>Emorya</i> , Torr.	794
<i>Dorystigma</i> , Miers	898	<i>Echinanthus</i> , Neck. . . .	462	<i>Empedoclea</i> , Raf.	1206
<i>Douarrea</i> , Montr.	29	<i>Echinocephalum</i> , Gardn. .	377	<i>Emphysopus</i> , Hook. f. . .	263
<i>Douglassia</i> , Lindl.	632	<i>Echinodendrum</i> , A. Rich. .	107	<i>Empogona</i> , Hook. f. . . .	94
<i>Downingia</i> , Torr.	550	<i>Echinomeria</i> , Nutt. . . .	376	<i>Enalcida</i> , Cass.	411
<i>Doxantha</i> , Miers	1033	<i>Echinops</i> , Linn.	462	<i>Enantiotrichum</i> , E. Mey. .	452
<i>Dracocephalum</i> , Linn. . . .	1199	<i>Echinospermum</i> , Sw. . . .	850	<i>Encelia</i> , Adans.	378, 1234
<i>Dracophyllum</i> , Labill. . .	618	<i>Echinostachys</i> , E. Mey. .	1177	<i>Enchysia</i> , Presl	549
<i>Dracopis</i> , Cass.	366	<i>Echiochilon</i> , Desf.	852	<i>Encopa</i> , Griseb.	957
<i>Draperia</i> , Torr.	830	<i>Echioides</i> , Desf.	856	<i>Encopca</i> , Presl	126
<i>Drebbelia</i> , Zoll.	663	<i>Echiopsis</i> , Reichb. . . .	863	<i>Endlichera</i> , Presl	146
<i>Dregea</i> , E. Mey.	775	<i>Echites</i> , Linn.	724	<i>Endogonia</i> , Turcz.	858
<i>Drejera</i> , Nees	1115	<i>Echium</i> , Linn.	863	<i>Endolasia</i> , Turcz.	37
<i>Drepania</i> , Juss	508	<i>Eclipta</i> , Linn.	361	<i>Endoleuca</i> , Cass.	325
<i>Drozia</i> , Cass.	501	<i>Eclupes</i> , Gaertn.	327	<i>Endopogon</i> , Nees	1087
<i>Drupatris</i> , Lour.	668	<i>Ectadiopsis</i> , Benth. . . .	741	<i>Endoptera</i> , DC.	514
<i>Drymonia</i> , Mart.	1007	<i>Ectadium</i> , E. Mey. . . .	742	<i>Endosiphon</i> , T. And. . . .	1085
<i>Dryptopetalum</i> , Arn. . . .	788	<i>Ectasis</i> , Don	500	<i>Endostephium</i> , Turcz. . .	1124
<i>Dubautia</i> , Gaud.	393	<i>Ecteinanthus</i> , T. And. . .	1111	<i>Endotropis</i> , Endl.	762
<i>Duboisia</i> , Br.	911	<i>Ectinocladus</i> , Benth. . .	718	<i>Endrachium</i> , Juss.	869
<i>Dubyæa</i> , DC.	526	<i>Ectozoma</i> , Miers	904	<i>Engelia</i> , Karst.	1072
<i>Duchartrea</i> , Dene.	1005	<i>Eddya</i> , Torr.	842	<i>Engelmannia</i> , Torr. et Gr. .	351
<i>Duchesnia</i> , Cass	336	<i>Edgeworthia</i> , Falc. . . .	648	<i>Engelmannia</i> , Pfeiff. . . .	881
<i>Ducoudræa</i> , Bur.	1044	<i>Edmondia</i> , Cass.	312	<i>Enhydra</i> , Lour.	360
<i>Dufourea</i> , H. B. et K. . . .	877	<i>Edraianthus</i> , A. DC. . . .	556	<i>Enicostema</i> , Bl.	807
<i>Dufresnia</i> , DC.	156	<i>Eduarsia</i> , Neck.	388	<i>Enkianthus</i> , Lour.	588
<i>Dugaldia</i> , Cass.	414	<i>Egania</i> , Remy	496	<i>Enkylista</i> , Benth.	38
<i>Duhaldea</i> , DC.	331	<i>Egletes</i> , Cass.	261	<i>Ensenia</i> , Nutt.	757
<i>Duhamelia</i> , Pers.	75	<i>Ehrenbergia</i> , Spreng. . .	82	<i>Entrecastreauxia</i> , Montr. .	1124
<i>Dulia</i> , Adans.	599	<i>Ehretia</i> , Linn.	840	<i>Enula</i> , Neck.	330
<i>Dumerilia</i> , Lag.	502	ENARTACEÆ	832	<i>Enydra</i> , Lour.	360
<i>Dumerilia</i> , Less.	501	<i>Eisenmannia</i> , Sch. Bip. . .	370	<i>Eophyton</i> , A. Gr.	803
<i>Dunalia</i> , H. B. et K. . . .	895	<i>Eizaguirrea</i> , Remy	499	EPACRIDÆ	608
<i>Dunalia</i> , Spreng.	61	<i>Elachanthus</i> , F. Muell. . .	431	<i>Epacris</i> , Cav.	615
<i>Dunantia</i> , DC.	365	<i>Elachiu</i> , DC.	496	<i>Epallage</i> , DC.	369
<i>Duperreya</i> , Gaud.	876	<i>Elachopappus</i> , F. Muell. .	319	<i>Epaltes</i> , Cass.	293
<i>Durandoa</i> , Pomel	483	<i>Elachothamnus</i> , DC. . . .	267	<i>Ephemerum</i> , Reichb. . . .	685
<i>Duranta</i> , Linn.	1150	<i>Elægia</i> , Wedd.	50	<i>Ephielis</i> , Soland.	1154
<i>Durieuia</i> , Merat.	962	<i>Electra</i> , DC.	385	<i>Epifagus</i> , Nutt.	986
<i>Duroia</i> , Linn.	82	<i>Elephantopus</i> , Linn . . .	237	<i>Epigæa</i> , Linn.	585
<i>Duttonia</i> , F. Muell. . . .	809			<i>Epigenia</i> , Vell.	670

	Page		Page		Page
<i>Epidendrum</i> , Kl.	373	<i>Erythraea</i> , Synch.	947	<i>Evea</i> , Noll.	117
<i>Epidendrum</i> , H. & A.	717	<i>Erythraea</i> , (Erat.	1008	<i>Evolvulus</i> , Linn.	924
<i>Epidendrum</i> , Benth.	380	<i>Erythraea</i> , Nutt.	330	<i>Euphorbia</i> , Cass.	65
<i>Epidendrum</i> , P. & R.	881	<i>Erythraea</i> , Benth.	488	<i>Euphorbia</i> , Linn.	65
<i>Epidendrum</i> , Nutt.	986	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	410	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Bl.	982	<i>Erythraea</i> , Thunb.	138	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Mart.	1006	<i>Erythraea</i> , Don	469	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Bl.	1017	<i>Erythraea</i> , DC.	325	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Jack.	99	<i>Erythraea</i> , Mich.	620	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , C. Koch.	469	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	1136	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Turcz.	320	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	283	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Linn.	1097	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	998	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Auct.	1082	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	963	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , DC.	436	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	627	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Raf.	443	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	1148	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , DC.	60	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	397	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Linn.	235	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	347	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Don	592	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	366	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , A. Gr.	270	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	414	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , A. DC.	1125	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	973	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Br.	1125	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	224	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Benth.	1215	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	291	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Sch. Bip.	456	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	665	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Benth.	1211	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	373	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Nees	1099	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	306	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Linn.	390	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	311	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i>	577	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	973	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Don	815	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	664	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Nutt.	235	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	999	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Kl.	391	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	627	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Benth.	815	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	447	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Linn.	279	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	815	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , R. & Sch.	868	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	977	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Noll.	362	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	114	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Linn.	961	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	418	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Cass.	364	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	947	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Nutt.	234	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	701	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Linn.	414	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	71	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Sch. Bip.	317	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	627	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Linn.	319	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	215	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Cass.	434	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	976	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , H. B. & K.	341	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	353	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Don	590	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	841	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Benth.	831	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	102	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Cass.	468	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	127	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Arr.	395	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	276	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , H. B. & K.	1178	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	281	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Benth.	779	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	1070	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Lag.	403	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	626	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Benth.	1215	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	668	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Linn.	321	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	591	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Linn.	472	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	1136	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Hoffm. & Link.	1208	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	591	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Cass.	443	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	452	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Schumler	1289	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	591	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , P. & R.	1015	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	591	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Linn.	105	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	815	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , F. & R.	102	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	765	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , F. & R.	341	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	812	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Sch. Bip.	850	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	538	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Sch. Bip.	225	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	246	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Sch. Bip.	112	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	712	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , F. Muell.	1272	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	496	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Benth.	868	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	1138	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Nees	1074	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	827	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
<i>Epidendrum</i> , Benth.	309	<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	764	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
		<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	356	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
		<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	1233	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410
		<i>Erythraea</i> , (Nutt. & Zucc.	296	<i>Euphorbia</i> , (Nutt. & Zucc.	410

	Pag.		Pag.		Pag.
<i>Fleischmannia</i> , Sch. Bip.	243	<i>Galium</i> , Linn.	149	<i>Geunsia</i> , Bl.	1130
<i>Flerkea</i> , Spreng.	563	<i>Gailitrichum</i> , Jord.	1196	<i>Ghiesbrechtia</i> , A. Gr.	926
<i>Florestina</i> , Cass.	406	<i>Galophtalum</i> , Nees	370	<i>Ghinia</i> , Schreb.	1147
<i>Flotovia</i> , Spreng.	489	<i>Galopina</i> , Thunb.	139	<i>Gibbaria</i> , Cass.	436
<i>Flourensia</i> , DC.	376	<i>Galvania</i> , Vand.	126	<i>Gisleria</i> , Reg.	1001
<i>Fockea</i> , Endl.	773	<i>Galvesia</i> , Juss.	934	<i>Gjofa</i> , Cass.	299
<i>Fonkia</i> , Philippi	963	<i>Gambelia</i> , Nutt.	935	<i>Gilbertia</i> , Turcz.	319
<i>Fontunesia</i> , Labill.	676	<i>Gamocarpha</i> , DC.	162	<i>Gilia</i> , R. et Pav.	822
<i>Forestiera</i> , Poir.	676	<i>Gamocheta</i> , Wedd.	306	<i>Githopsis</i> , Nutt.	568
<i>Fornicum</i> , Adans.	517	<i>Gamolepis</i> , Less.	452	<i>Glandularia</i> , Gmel.	1147
<i>Fornicium</i> , Cass.	479	<i>Gamozygis</i> , Turcz.	320	<i>Glaux</i> , Linn.	637
<i>Forstera</i> , Linn. f.	535	<i>Gangula</i> , Bernh.	1059	<i>Glazovia</i> , Bur.	1038
<i>Forsteronia</i> , E. F. Mey.	710	<i>Garapatica</i> , Karst.	■	<i>Glebionis</i> , Cass.	425
<i>Forsteropsis</i> , Sond.	535	<i>Garcilassa</i> , Papp.	382	<i>Glechoma</i> , Linn.	1190
<i>Forsythia</i> , Vahl	675	<i>Gardenia</i> , Linn.	80	<i>Gleichen</i> , Spreng.	1192
<i>Fougeria</i> , Monch.	348	<i>Gardeniola</i> , Cham.	■	<i>Globularia</i> , Linn.	1130
<i>Fougerouxia</i> , DC.	■	<i>Gardeniopsis</i> , Miq.	116	<i>GLOBULARIÆ</i>	1126
<i>Foveolaria</i> , A. DC.	670	<i>Gardneria</i> , Wall.	798	<i>Glockeria</i> , Nees	1106
<i>Foveolaria</i> , R. et Pav.	669	<i>Gardoquia</i> , R. et Pav.	1189	<i>Gloneria</i> , Lind. et Andr.	1228
<i>Fradania</i> , Pomel	1236	<i>Garhadiolus</i> , Jaub. et		<i>Glossanthus</i> , Klein	1019
<i>Franciscoa</i> , Pohl	911	Spach.	510	<i>Glossocardia</i> , Cass.	384
<i>Francauria</i> , Cass.	336	<i>Garaleum</i> , Cass.	263	<i>Glossocarya</i> , Wall.	1168
<i>Frankia</i> , Steud.	337	<i>Gasparina</i> , Endl.	982	<i>Glossochilus</i> , Nees	1092
<i>Franquevilla</i> , Salisb.	808	<i>Gasteranthopsis</i> , Cret.	1016	<i>Glossocomia</i> , Don	557
<i>Franseria</i> , Cav.	354	<i>Gasteranthus</i> , Benth.	1016	<i>Glossogyne</i> , Cass.	388
<i>Frappieria</i> , Cordem.	285	<i>Gastranthus</i> , Moritz	1117	<i>Glossoloma</i> , Hanst.	1008
<i>Fensera</i> , Wall.	817	<i>Gastranthus</i> , F. Muell.	712	<i>Glossonema</i> , Dene.	748
<i>Fraxinus</i> , Linn.	676	<i>Gastrocarpha</i> , Don	503	<i>Glossopappus</i> , Kunze	425
<i>Fregirardia</i> , Dun.	892	<i>Gastrocotyle</i> , Buge	853	<i>Glossostephanus</i> , E. Mey.	759
<i>Frerosa</i> , Datz.	783	<i>Gastronomia</i> , Don	966	<i>Glossostigma</i> , Arn.	958
<i>Fresenia</i> , DC.	258	<i>Gastrostylum</i> , Sch. Bip.	427	<i>Glossostyles</i> , Ch. et Schl.	966
<i>Freyeria</i> , Scop.	678	<i>Gatesia</i> , Bertol.	223	<i>Gloxinia</i> , Lher.	998
<i>Freylinia</i> , Colla	937	<i>Gattenhoffia</i> , Neck.	454	<i>Gloxinia</i> , Hortul.	1004
<i>Friderlein</i> , Mart.	1032	<i>Gatya</i> , Cass.	614	<i>Glycyderis</i> , Cass.	■
<i>Friederichsthalia</i> , Fenzl	845	<i>Gaultheria</i> , Linn.	682	<i>Glyphia</i> , Cass.	259
<i>Frivaldia</i> , Endl.	282	<i>Gaylussacia</i> , H. B. et K.	672	<i>Glyphospermum</i> , Don	815
<i>Frabelia</i> , Regel	614	<i>Gazania</i> , Gärtn.	450	<i>Glyptoplena</i> , Eat.	523
<i>Fralichia</i> , Vahl	120	<i>Geigeria</i> , Griseb.	■	<i>Gmelina</i> , Linn.	1153
<i>Fröleya</i> , Ledeb.	472	<i>Geissanthus</i> , Hook. f.	642	<i>Gnaphalium</i> , Linn.	■
<i>Fruitesca</i> , DC.	798	<i>Geissomeria</i> , Lindl.	■	<i>Gnaphalodes</i> , A. Gr.	321
<i>Fuchsia</i> , Sw.	66	<i>Geissopappus</i> , Benth.	396	<i>Gnaphalodes</i> , Adans.	297
<i>Fulcaldea</i> , Poir.	■	<i>Geissospermum</i> , Allem.	707	<i>Gnaphalon</i> , Lowe	■
<i>Fullartonia</i> , DC.	440	<i>Gelasia</i> , Cass.	582	<i>Gnaphalopus</i> , DC.	410
		<i>Gelsemium</i> , Juss.	789	<i>Gnephosis</i> , Cass.	320
		<i>Gendarussa</i> , Nees	1109	<i>Gochnatia</i> , H. B. et K.	■
<i>Gärtnera</i> , Lam.	798	<i>Geniosporum</i> , Wall.	1172	<i>Godinella</i> , Lestib.	1240
<i>Gärtnera</i> , Retz.	500	<i>Geniostoma</i> , Forst.	791	<i>Gœppertia</i> , Griseb.	803
<i>Gaillardia</i> , Pong.	414	<i>Genipa</i> , Linn.	90	<i>Gœtzea</i> , Wyll.	1244
<i>Gaillonina</i> , A. Rich.	144	<i>Genlison</i> , St. Hil.	■	<i>Goldfussia</i> , Nees	1087
<i>Galactites</i> , Monch.	470	<i>Gentiana</i> , Linn.	■	<i>Goloninia</i> , Maxim.	815
<i>Galapagoa</i> , Hook. f.	842	<i>GENTIANÆ</i>	799	<i>Gomara</i> , R. et P.	941
<i>Galardia</i> , Lam.	414	<i>Gentianella</i> , Borkh.	815	<i>Gomezia</i> , Llav.	223
<i>Galasia</i> , Less.	■	<i>Geochorda</i> , Ch. et Schl.	952	<i>Gomosia</i> , Mut.	139
<i>Galatea</i> , Cass.	274	<i>Geophila</i> , Don	127	<i>Gomphocarpus</i> , Br.	753
<i>Galatella</i> , Cass.	274	<i>Georgina</i> , Willd.	386	<i>Gomphosia</i> , Wedd.	40
<i>Galathenium</i> , Nutt.	625	<i>Geracium</i> , Reichb.	515	<i>Gomphostemma</i> , Wall.	1216
<i>Galax</i> , Linn.	■	<i>Geræa</i> , Torr. et Gr.	378	<i>Gomphostigma</i> , Turcz.	792
<i>Galeana</i> , Llav. et Lex.	■	<i>Gerardia</i> , Linn.	972	<i>Gongronema</i> , Dene.	770
<i>Galedragon</i> , S. F. Gray.	159	<i>Gerardianella</i> , Kl.	971	<i>Gongrothamnus</i> , Steetz	437
<i>Galeobolus</i> , Monch.	1211	<i>Gerascanthus</i> , P. Br.	830	<i>Gongyolepis</i> , Schomb.	491
<i>Galeopsis</i> , Linn.	1209	<i>Gerbern</i> , Gron.	497	<i>Goniocaulon</i> , Cass.	472
<i>Galeopsis</i> , Monch.	1208	<i>Gerdaria</i> , Presl	970	<i>Gonolimon</i> , Boiss.	626
<i>Galeottia</i> , Nees	1106	<i>Germanea</i> , Lam.	1175	<i>Gonioma</i> , E. Mey.	703
<i>GALIACEÆ</i>	7	<i>Gerontogea</i> , Ch. et Schl.	58	<i>Gonopogon</i> , Turcz.	267
<i>Galiniera</i> , Del.	91	<i>Geropogon</i> , Linn.	531	<i>Gonostemma</i> , Wight.	747
<i>Galinsoga</i> , R. et Pav.	390	<i>Gesnera</i> , Mart.	■	<i>Gonolima</i> , Mich.	766
<i>Galinsoga</i> , H. B. et K.	393	<i>GESNERACEÆ</i>	990	<i>Gonospermum</i> , L. ex.	417
<i>Galinsorgeopsis</i> , Sch. Bip.	406	<i>Gesneria</i> , Linn.	1006	<i>Gonostemon</i> , Hart.	785

	Page		Page		Page
<i>Gonotheca</i> , Bl.	59	<i>Gymnocline</i> , Cass.	427	<i>Haplostephium</i> , Mart.	254
<i>Gonyanera</i> , Korth.	75	<i>Gymnocoronis</i> , DC.	239	<i>Haplosticha</i> , Phil.	660
<i>Gonzalagunia</i> , R. et P.	65	<i>Gymnodiscus</i> , Less.	452	<i>Haplostaxis</i> , Walp.	672
<i>Gonzalea</i> , Pers.	65	<i>Gymnogyne</i> , Steetz.	429	<i>Hapshurgia</i> , Mart.	75
<i>Goulenia</i> , Sm.	538	<i>Gymnolama</i> , Benth.	710	<i>Harnieria</i> , Sims.	1150
<i>Goudexovium</i> ,	556	<i>Gymnolima</i> , Dene.	860	<i>Harpa-hena</i> , Bunge.	552
<i>Gorteria</i> , Linn.	459	<i>Gymnolomia</i> , H. B. et K.	363	<i>Harpa-nepus</i> , Nutt.	256
<i>Gorteria</i> , Lam.	460	<i>Gymnopentzia</i> , Benth.	1235	<i>Harpagocolla</i> , A. Gr.	664
<i>Gosela</i> , Choisy.	1129	<i>Gymnopais</i> , DC.	363, 364	<i>Harpagophytum</i> , DC.	1067
<i>Gothofreda</i> , Vent.	752	<i>Gymnosperma</i> , Less.	219	<i>Harpalium</i> , Cass.	376
<i>Gouldia</i> , A. Gr.	77	<i>Gymnostachyum</i> , Nees.	1099	<i>Harpalium</i> , DC.	375
<i>Grabowskaia</i> , Schlecht.	899	<i>Gymnostephium</i> , Less.	266	<i>Harpalyce</i> , Don.	527
<i>Graderia</i> , Benth.	970	<i>Gymnostyles</i> , Juss.	430	<i>Harpanema</i> , Jan.	763
<i>Gramia</i> , Hook.	413	<i>Gymnetia</i> , Cass.	388	<i>Harpaphora</i> , Endl.	372
<i>Grammadenia</i> , Benth.	611	<i>Gymneton</i> , DC.	830	<i>Harpocarpus</i> , Endl.	510
<i>Grammarthron</i> , Cass.	440	<i>Gynophaea</i> , Steetz.	294	<i>Harpachilus</i> , Nees.	1116
<i>Grammatotheca</i> , Presl.	553	<i>Gynastrum</i> , Neck.	1137	<i>Harra-hia</i> , Jacq. f.	1094
<i>Grammica</i> , Lour.	881	<i>Gyneteria</i> , Spreng.	201	<i>Harrisonia</i> , Hook.	772
<i>Grangeria</i> , Adans.	261	<i>Gynheteria</i> , Willd.	201	<i>Harrovia</i> , Neck.	662
<i>Grantia</i> , Boiss.	332	<i>Gynochthodes</i> , Bl.	119	<i>Hartmannia</i> , DC.	200
<i>Graphistemma</i> , Champ.	760	<i>Gynopachys</i> , Bl.	89	<i>Harveya</i> , Hook.	967
<i>Graptophyllum</i> , Nees.	1118	<i>Gynopogon</i> , Forst.	697	<i>Hasselia</i> , Bl.	721
<i>Gratiola</i> , Linn.	953	<i>Gynotrocha</i> , Bl.	788	<i>Hastingsia</i> , Sm.	1136
<i>Greenia</i> , W. et Arn.	61	<i>Gynoxia</i> , Cass.	450	<i>Hausmannia</i> , F. Muell.	1041
<i>Gregoria</i> , Duby.	632	<i>Gynoxia</i> , DC.	450	<i>Haxlowia</i> , Caley.	277
<i>Griffithia</i> , W. et Arn.	88	<i>Gynura</i> , Cass.	415	<i>Hayden</i> , Willd.	226
<i>Grindelia</i> , Willd.	250	<i>Gypsothamnium</i> , Phil.	486	<i>Hebe</i> , Juss.	966
<i>Grindeliopsis</i> , Sch. Bip.	219	<i>Gypsocollis</i> , Don.	590	<i>Hebecladus</i> , Miess.	855
<i>Grisebachia</i> , Kl.	592	<i>Gypsis</i> , Cass.	216	<i>Hebeclinium</i> , DC.	245
<i>Grisia</i> , Brongn.	47	<i>Gyrandra</i> , Griseb.	809	<i>Hebenstretia</i> , Linn.	1127
<i>Grumilea</i> , Gertn.	124	<i>Gyrostephium</i> , Turcz.	322	<i>Heberdenia</i> , Banks.	642
<i>Gruselia</i> , A. DC.	817			<i>Hectoria</i> , DC.	252
<i>Gruscamena</i> , De Gross.	710			<i>Heckera</i> , DC.	400
<i>Guagnelima</i> , Vel.	37	<i>Haastia</i> , Hook. f.	284	<i>Hedera</i> , Pers.	1148
<i>Gualtheria</i> , Scop.	582	<i>Haberlea</i> , Frie.	1025	<i>Hedysotis</i> , Linn.	1250
<i>Guapeba</i> , Gomez.	654	<i>Halacanthus</i> , Nees.	1106	<i>Hedysopus</i> , Schreb.	519
<i>Guapira</i> , Aubl.	1137	<i>Habrothamnus</i> , Endl.	904	<i>Hedysia</i> , DC.	77
<i>Guardiola</i> , Haub. et Bonpl.	347	<i>Hackelia</i> , F. Muell.	317	<i>Hedysia</i> , Karst.	1000
<i>Guarrunza</i> , Cass.	485	<i>Hamadictyon</i> , Lindl.	709	<i>Hedysia</i> , Nees.	1105
<i>Gulderia</i> , Gend.	880	<i>Hemant-banche</i> , Presl.	968	<i>Hemant-banche</i> , Nees.	75
<i>Guttaria</i> , Linn.	99	<i>Hemax</i> , E. Mey.	717	<i>Hemistachys</i> , DC.	274
<i>Guttardella</i> , Champ.	100	<i>Hemayecoma</i> , Reinw.	791	<i>Helenium</i> , Linn.	415
<i>Guxovia</i> , Cass.	382	<i>Hemelia</i> , Walp.	266	<i>Helenia</i> , A. Latr.	251
<i>Guxaria</i> , Hassk.	1152	<i>Hemionthus</i> , Griseb.	678	<i>Helia</i> , Mart.	616
<i>Gundelia</i> , Linn.	461	<i>Hemleria</i> , Boiss.	605	<i>Helianthella</i> , Torr. et Gr.	276
<i>Gundelabacera</i> , Cass.	461	<i>Hesperia</i> , Boiss.	512	<i>Helianthus</i> , Linn.	276
<i>Gundanthus</i> , A. DC.	665	<i>Holia</i> , Torr. et Gr.	367	<i>Helianthus</i> , Raf.	266
<i>Gundara</i> , Regel.	219	<i>Holena</i> , Benth.	817	<i>Helichrysum</i> , Guss.	200
<i>Gundara</i> , Spreng.	414	<i>Halesia</i> , Linn.	669	<i>Helicta</i> , Cass.	260
<i>Gurua</i> , Ham.	713	<i>Halema</i> , R. Br.	100	<i>Helicta</i> , Less.	260
<i>Gusaria</i> , Remy.	281	<i>Halgania</i> , Gend.	812	<i>Helicta</i> , Benth.	260
<i>Gutenbergia</i> , Sch. Bip.	224	<i>Halleria</i> , Linn.	956	<i>Helicta</i> , Benth.	260
<i>Guthriea</i> , Regel.	999	<i>Halschana</i> , Benth.	479	<i>Helicta</i> , Benth.	260
<i>Gutierrezia</i> , Less.	250	<i>Halobaccha</i> , Thon.	1160	<i>Helicta</i> , Benth.	260
<i>Gutierrezia</i> , Zoll.	118	<i>Hamelia</i> , Jacq.	75	<i>Helicta</i> , Benth.	260
<i>Gutierrezia</i> , Hance.	1087	<i>Hamilia</i> , DC.	135	<i>Helicta</i> , Benth.	260
<i>Gymnocanthus</i> , Nees.	1083	<i>Hamilia</i> , Cass.	379	<i>Helicta</i> , Benth.	260
<i>Gymnocanthus</i> , Oert.	1079	<i>Hamilia</i> , Guss.	693	<i>Helicta</i> , Benth.	260
<i>Gymnocanthus</i> , Reichb.	522	<i>Hamilia</i> , Oert.	1107	<i>Helicta</i> , Benth.	260
<i>Gymnocidia</i> , Phil.	1129	<i>Hamilia</i> , Oert.	1107	<i>Helicta</i> , Benth.	260
<i>Gymnocithara</i> , Cass.	229	<i>Hamilia</i> , Oert.	1107	<i>Helicta</i> , Benth.	260
<i>Gymnocithara</i> , DC.	712	<i>Hamilia</i> , Oert.	1107	<i>Helicta</i> , Benth.	260
<i>Gymnocithara</i> , DC.	357	<i>Hamilia</i> , Oert.	1107	<i>Helicta</i> , Benth.	260
<i>Gymnocithara</i> , DC.	769	<i>Hamilia</i> , Oert.	1107	<i>Helicta</i> , Benth.	260
<i>Gymnocithara</i> , Raf.	250	<i>Hamilia</i> , Oert.	1107	<i>Helicta</i> , Benth.	260
<i>Gymnocithara</i> , Nutt.	953	<i>Hamilia</i> , Oert.	1107	<i>Helicta</i> , Benth.	260
<i>Gymnocithara</i> , Phil.	162	<i>Hamilia</i> , Oert.	1107	<i>Helicta</i> , Benth.	260

	Pag.		Pag.		Pag.
<i>Hemidelphus</i> , Nees . . .	1075	<i>Heteromorpha</i> , Cass. . .	328	<i>Hologymna</i> , Bartl. . .	400
<i>Hemiambrosia</i> , Delp. . .	355	<i>Heteropappus</i> , Less. . .	269	<i>Hololepis</i> , DC.	228
<i>Hemiantra</i> , Br.	1218	<i>Heterophragma</i> , DC. . .	1046	<i>Holophyllum</i> , Less. . .	417
<i>Hemianthus</i> , Nutt. . . .	956	<i>Heterophyllæa</i> , Hook. f. .	37	<i>Holoregmia</i> , Nees . . .	1056
<i>Hemiarrhena</i> , Benth. . .	974	<i>Heteropleura</i> , Sch. Bip. .	517	<i>Holostemma</i> , Br. . . .	760
<i>Hemichæna</i> , Benth. . . .	943	<i>Heteropsis</i> , Harv. . . .	286	<i>Holostigma</i> , Don . . .	552
<i>Hemichoriste</i> , Nees . . .	1109	<i>Heterorhachis</i> , Sch. Bip. .	461	<i>Holostyla</i> , Endl. . . .	66
<i>Hemidesmus</i> , Br.	740	<i>Heterospermum</i> , Cav. . .	383	<i>Holtzendorfia</i> , Kl. et	
<i>Hemigenia</i> , Br.	1218	<i>Heterostemma</i> , W. et		Karst.	1079
<i>Hemigraphis</i> , Nees . . .	1086	Arn.	774	<i>Homalocladus</i> , Hook. f. .	122
<i>Hemigymnia</i> , Griff. . . .	839	<i>Heterothalamus</i> , Less. . .	287	<i>Homalostoma</i> , Stachegl. .	617
<i>Hemilepis</i> , Kunze	521	<i>Heterotheca</i> , Cass. . . .	251	<i>Homalotes</i> , Endl. . . .	434
<i>Hemimeris</i> , Thunb. . . .	931	<i>Heterothrix</i> , Muell. Arg. .	724	<i>Homanthis</i> , H. B. et K. .	501
<i>Hemimicris</i> , H. B. et K. .	930	<i>Heterotoma</i> , Zucc. . . .	553	<i>Homochæte</i> , Benth. . .	331
<i>Hemipappus</i> , C. Koch. . .	434	<i>Heterotrichum</i> , Bieb. . .	471	<i>Homochroma</i> , DC. . .	258
<i>Hemiphragma</i> , Wall. . . .	959	<i>Heurckia</i> , Muell. Arg. . .	697	<i>Homogyne</i> , Cass. . . .	439
<i>Hemipogon</i> , Dene. . . .	748	<i>Hewittia</i> , W. et Arn. . .	873	<i>Homoianthus</i> , DC. . . .	501
<i>Hemiptilium</i> , Torr. . . .	533	<i>Hexacentris</i> , Nees . . .	1073	<i>Homopappus</i> , Nutt. . .	254
<i>Hemisandra</i> , Scheidw. . .	1102	<i>Hexactina</i> , Willd. . . .	81	<i>Homostylium</i> , Nees . .	274
<i>Hemistepha</i> , Bunge . . .	1236	<i>Hexasepalum</i> , Bartl. . .	145	<i>Homotropium</i> , Nees . .	1079
<i>Hemitomes</i> , A. Gr. . . .	606	<i>Hexastemon</i> , Kl.	592	<i>Hondbessen</i> , Adans. . .	133
<i>Hemixanthidium</i> , Delp. .	355	<i>Heyfeldera</i> , Sch. Bip. . .	252	<i>Hoodia</i> , Sweet	783
<i>Hemizonia</i> , DC.	394	<i>Hidalgoa</i> , Llav. et Lex. .	386	<i>Hookia</i> , Neck.	479
<i>Henanthus</i> , Less.	259	<i>Hieracium</i> , Linn. . . .	516	<i>Hoorebeckia</i> , Cornel. .	254
<i>Henckelia</i> , Spr.	1022	<i>Higginsia</i> , Bl.	98	<i>Hopea</i> , Linn.	669
<i>Henfraya</i> , Lindl.	1094	<i>Higginsia</i> , Pers.	76	<i>Hopea</i> , Vahl	805
<i>Henicostemma</i> , Endl. . .	807	<i>Hildebrandtia</i> , Vatke . .	1243	<i>Hopkirkia</i> , DC.	403
<i>Hendea</i> , Karst.	45	<i>Hillia</i> , Jacq.	39	<i>Hopkirkia</i> , Spreng. . .	381
<i>Henoonia</i> , Griseb. . . .	662	<i>Hilsenbergia</i> , Tausch. .	841	<i>Hoplophyllum</i> , DC. . .	231
<i>Henricia</i> , Cass.	277	<i>Himantochilus</i> , T. And. .	1117	<i>Hoppea</i> , Willd.	805
<i>Henricia</i> , Lem. Lis. . . .	816	<i>Himatanthus</i> , Willd. . .	704	<i>Hoppea</i> , Reichb. . . .	449
<i>Henrinquia</i> , Dene. . . .	1006	<i>Himeranthus</i> , Endl. . . .	898	<i>Horminum</i> , Linn. . . .	1193
<i>Henriquezia</i> , Spruce . . .	44	<i>Hingtsha</i> , Roxb.	360	<i>Horminum</i> , Mœench. . .	1195
<i>Henrya</i> , Nees	1121	<i>Hindsia</i> , Benth.	37	<i>Hormogyne</i> , A. DC. . .	656
<i>Heppiella</i> , Regel	999	<i>Hinterhubera</i> , Sch. Bip. .	275	<i>Hornemannia</i> , Vahl . .	567
<i>Heptanthus</i> , Griseb. . . .	342	<i>Hinterhubera</i> , Sch. Bip. .	389	<i>Hornemannia</i> , Benth. .	959
<i>Heptas</i> , Meissn.	951	<i>Hiorthia</i> , Neck.	419	<i>Hornemannia</i> , Link et O. .	955
<i>Heracantha</i> , Link. . . .	483	<i>Hippia</i> , Linn.	434	<i>Hornemannia</i> , Willd. . .	947
<i>Herbichia</i> , Zawadsk. . .	447	<i>Hippia</i> , H. B. et K. . . .	430	<i>Hornschuchia</i> , Nees . .	663
<i>Herderia</i> , Cass.	232	<i>Hippion</i> , Schm.	815	<i>Horta</i> , Vell.	649
<i>Herpestis</i> , Gærtn. . . .	951	<i>Hippion</i> , Spreng.	807	<i>Hortsmannia</i> , Miq. . .	701
<i>Herpetacanthus</i> , Nees . .	1102	<i>Hippobroma</i> , Don	549	<i>Hoslundia</i> , Vahl . . .	1174
<i>Herrera</i> , Adans.	105	<i>Hippocentaurea</i> , Schultes .	809	<i>Hosta</i> , Jacq.	1153
<i>Hersilea</i> , Kl.	274	<i>Hippodamia</i> , Dene. . . .	1005	<i>Hostea</i> , Willd.	766
<i>Hertia</i> , Neck.	451	<i>Hippoglossum</i> , Hartm. . .	857	<i>Hostia</i> , Mœench. . . .	514
<i>Hesiodia</i> , Mœench. . . .	1205	<i>Hippophæstum</i> , S. F. Gr. .	481	<i>Hottonia</i> , Linn.	631
<i>Hesperelæa</i> , A. Gr. . . .	1240	<i>Hipposeris</i> , Cass.	487	<i>Houstonia</i> , Linn. . . .	60
<i>Hesperexar</i> , A. Gr. . . .	297	<i>Hippotis</i> , R. et Pav. . . .	70	<i>Houttea</i> , Dene.	1002
<i>Hesperochiron</i> , Wats. . .	829	<i>Hiruellia</i> , Cass.	319	<i>Hoverdenia</i> , Nees . . .	1116
<i>Hesperomannia</i> , A. Gr. .	489	<i>Hirpicium</i> , Cass.	460	<i>Howardia</i> , Wedd. . . .	47
<i>Heterachæna</i> , Fresen. . .	526	<i>Hirtellina</i> , Cass.	471	<i>Hoya</i> , Br.	776
<i>Heteracia</i> , Fisch. et Mey. .	510	<i>Hispidella</i> , Barnad. . . .	508	<i>Hubertia</i> , Bory. . . .	447
<i>Heteractis</i> , DC.	266	<i>Hisutsua</i> , DC.	269	<i>Huegelia</i> , Benth. . . .	823
<i>Heteranthemis</i> , Schott. . .	425	<i>Hochstetteria</i> , DC. . . .	492	<i>Huenefeldia</i> , Walp. . .	267
<i>Heteranthia</i> , Nees	926	<i>Hockea</i> , Lindl.	773	<i>Huernia</i> , Br.	784
<i>Heterocanscora</i> , Clarko .	811	<i>Hockinia</i> , Gardn.	808	<i>Hulsea</i> , Torr. et Gr. . .	401
<i>Heterocaryum</i> , A. DC. . .	850	<i>Hodgkinsonia</i> , F. Muell. .	106	<i>Humbertia</i> , Lam. . . .	869
<i>Heterochænia</i> , A. DC. . .	556	<i>Hoffmannia</i> , Sw.	76	<i>Humboldtia</i> , Neck. . .	806
<i>Heterochæta</i> , DC. . . .	272, 281	<i>Hofmeisteria</i> , Walp. . . .	243	<i>Humea</i> , Sm.	317
<i>Heterocodon</i> , Nutt. . . .	562	<i>Hohenwartha</i> , West. . . .	483	<i>Hunteria</i> , Roxb. . . .	698
<i>Heterocoma</i> , DC.	224	<i>Hoitzia</i> , Juss.	823	<i>Hutchinia</i> , Wight . . .	782
<i>Heterodonta</i> , Nutt. . . .	385	<i>Holarrhena</i> , Br.	708	<i>Hyalæa</i> , Jaub. et Spach. .	482
<i>Heterolæna</i> , Sch. Bip. . .	215	<i>Holmskioldia</i> , Retz . . .	1156	<i>Hyalis</i> , Don	486
<i>Heterolepis</i> , Cass. . . .	328	<i>Holocheilus</i> , Cass. . . .	502	<i>Hyalochlamys</i> , A. Gr. .	320
<i>Heterolophus</i> , Cass. . . .	479	<i>Holochiloma</i> , Hochst. . .	1153	<i>Hyalolepis</i> , DC. . . .	319
<i>Heteromera</i> , Pomel . . .	1235	<i>Holochilus</i> , Dalz. . . .	664	<i>Hyalospermum</i> , Steetz .	300
<i>Heteromma</i> , Benth. . . .	286	<i>Holographis</i> , Nees . . .	1104	<i>Hybanthera</i> , Endl. . .	771

	Pag.		Pag.		Pag.
<i>Kentia</i> , Steud.	794	<i>Lachnosiphonium</i> , Hochst.	88	<i>Lasiopera</i> , Hoffm. et Link.	977
<i>Kentranthus</i> , Neck. . . .	155	<i>Lachnospermum</i> , Willd. . .	325	<i>Lasiophyton</i> , Hook. et	
<i>Kentrophyllum</i> , Neck. . .	483	<i>Lachnostachys</i> , Hook. . .	1139	Arn.	298
<i>Keratephorus</i> , Hassk. . .	659	<i>Lachnostoma</i> , H. B. et K.	767	<i>Lasiopogon</i> , Cass. . . .	304
<i>Kerneria</i> , Moench. . . .	388	<i>Lachnostoma</i> , Korth. . . .	114	<i>Lasiopus</i> , Cass.	498
<i>Kibatalia</i> , Don	721	<i>Lachnothalamus</i> , F. Muell.	322	<i>Lasiopus</i> , Don	523
<i>Kickxia</i> , Blume	721	<i>Lacmellia</i> , Karst.	694	<i>Lasiorrhiza</i> , Lag.	499
<i>Kickxia</i> , Dumort.	932	<i>Lactaria</i> , Hassk.	700	<i>Lasiospermum</i> , Lag. . . .	416
<i>Kigelia</i> , DC.	1053	<i>Lactuca</i> , Linn.	524	<i>Lasiospermum</i> , Fisch. . .	532
<i>Kiliania</i> , Sch. Bip. . . .	335	<i>Lactucopsis</i> , Sch. Bip. . .	525	<i>Lasiospora</i> , Cass. . . .	532
<i>Kinkina</i> , Adans.	32	<i>Ladenbergia</i> , Kl.	34	<i>Lasiostelma</i> , Benth. . . .	776
<i>Kippistia</i> , F. Muell. . . .	267	<i>Ladenbergia</i> , Kl.	32	<i>Lasiostoma</i> , Benth. . . .	74
<i>Kittelina</i> , Reichb.	546	<i>Lænnecia</i> , Cass.	284	<i>Lasiostoma</i> , Schreb. . . .	797
<i>Klanderia</i> , F. Muell. . . .	1218	<i>Læstadia</i> , Kunth	260	<i>Lasthenia</i> , Cass.	400
<i>Klasea</i> , Cass.	475	<i>Lafuentea</i> , Lag.	962	<i>Lathræa</i> , Linn.	985
<i>Kleinia</i> , Haw.	449	<i>Lagascea</i> , Cav.	342	<i>Latourea</i> , De Vr.	537
<i>Kleinia</i> , Jacq.	408	<i>Lagarinthus</i> , E. Mey. . . .	753	<i>Latreillea</i> , DC.	346
<i>Kleinia</i> , Juss.	397	<i>Lagaropyxis</i> , Miq.	1017	<i>Latua</i> , Philipp.	896
<i>Klenzca</i> , Sch. Bip.	329	<i>Lagenias</i> , E. Mey.	804	<i>Laubertia</i> , A. DC. . . .	724
<i>Klugia</i> , Schlecht.	1019	<i>Lagenocarpus</i> , Kl.	595	<i>Laugeria</i> , Vahl	101
<i>Knautia</i> , Linn.	160	<i>Lagenophora</i> , Cass.	263	<i>Laugieria</i> , Jacq.	100
<i>Knoxia</i> , Linn.	104	<i>Laggera</i> , Sch. Bip.	290	<i>Launæa</i> , Cass.	529
<i>Kœchlea</i> , Endl.	471	<i>Lagochilium</i> , Nees	1103	<i>Laurentia</i> , Neck.	549
<i>Kœhleria</i> , Reg.	1001, 1002	<i>Lagochilus</i> , Bunge	1211	<i>Laureria</i> , Schlecht. . . .	903
<i>Kœllia</i> , Moench.	1184	<i>Lagophylla</i> , Nutt.	395	<i>Lavandula</i> , Linn.	1179
<i>Kœllikeria</i> , Reg.	1000	<i>Lagopsis</i> , Bunge	1206	<i>Lavenia</i> , Sw.	239
<i>Kœlpinia</i> , Pall.	509	<i>Lagoscris</i> , Bieb.	516	<i>Lawia</i> , Wight	69
<i>Kœrnickia</i> , Reg.	999	<i>Lagoscris</i> , Link.	513	<i>Lawrenceella</i> , Lindl. . .	310
<i>Kohautia</i> , Cham. et Schl.	58	<i>Lagothamnus</i> , Nutt.	451	<i>Laxmannia</i> , Forst.	355
<i>Kokoschkinia</i> , Turcz. . . .	1044	<i>Lagotis</i> , Gärtn.	1129	<i>Layia</i> , Hook. et Arn. . . .	895
<i>Kopsia</i> , Bl.	701	<i>Lagotis</i> , E. Mey.	141	<i>Leachia</i> , Cass.	285
<i>Kopsia</i> , Dumort.	985	<i>Lagurostemon</i> , Cass. . . .	472	<i>Lebetanthus</i> , Endl.	616
<i>Kordelestris</i> , Arrud. . . .	1050	<i>Lallemantia</i> , Fisch. et		<i>Lebetina</i> , Cass.	409
<i>Kotchubea</i> , Fisch.	98	Mey.	1200	<i>Lecananthus</i> , Jack.	73
<i>Kowalewskia</i> , Turcz. . . .	604	<i>Lamarkea</i> , Pers.	903	<i>Lechenaultia</i> , Br.	537
<i>Kralikia</i> , Sch. Bip.	300	<i>Lamium</i> , Linn.	1210	<i>Lecocarpus</i> , DCne.	348
<i>Kraussia</i> , Harv.	95	<i>Lamottea</i> , Pomel	484	<i>Lecontea</i> , A. Rich.	134
<i>Kraussia</i> , Sch. Bip.	266	<i>Lamoureuxia</i> , H. B. et K.	978	<i>Ledothamnus</i> , Meissn. . .	597
<i>Krebsia</i> , Harv.	754	<i>Lamprachænum</i> , Benth. . .	225	<i>Ledum</i> , Linn.	599
<i>Kremeria</i> , Dur.	426	<i>Lamprochlena</i> , F. Muell.	319	<i>Leswenhakia</i> , DC.	535
<i>Krigia</i> , Schreb.	507	<i>Lamprotis</i> , Don	590	<i>Legendrea</i> , Webb.	870
<i>Krynitzkia</i> , Fisch.	851	<i>Lampsana</i> , Juss.	509	<i>Legouixia</i> , Muell. Arg. . .	717
<i>Ktenospermum</i> , Lehm. . . .	847	<i>Lamyra</i> , Cass.	469	<i>Legouzia</i> , Dur.	562
<i>Kuhlia</i> , Bl.	794	<i>Lancea</i> , Hook. f. et Th. . .	948	<i>Leguminaria</i> , Bur.	1036
<i>Kuhnja</i> , Linn.	248	<i>Lancisia</i> , Gärtn.	429	<i>Lehmannia</i> , Jacq. f. . . .	1173
<i>Kuhnja</i> , DC.	243, 244	<i>Lancisia</i> , Lam.	423	<i>Lehmannia</i> , Spreng. . . .	907
<i>Kurria</i> , Hochst.	35	<i>Landolphia</i> , Beauv.	692	<i>Leianthostemon</i> , Miq. . . .	807
<i>Kustera</i> , Regel	1111	<i>Landtia</i> , Less.	457	<i>Loianthus</i> , Griseb.	807
<i>Kutchubea</i> , Fisch.	98	<i>Lanipila</i> , Burch.	416	<i>Leibnitzia</i> , Cass.	498
<i>Kyberia</i> , Neck.	265	<i>Lankesteria</i> , Lindl.	1083	<i>Leiboldia</i> , Schlecht	228
<i>Kymapleura</i> , Neck.	522	<i>Lantana</i> , Linn.	1142	<i>Leichhardtia</i> , Br.	772
<i>Kyrstenia</i> , Neck.	245	<i>Lantanopsis</i> , C. Wright . .	344	<i>Leighia</i> , Cass.	375
<i>Kyrtanthus</i> , Gmel.	83	<i>Lapeyrousia</i> , Thunb. . . .	432	<i>Leiocarya</i> , Hochst.	845
		<i>Laphamia</i> , A. Gr.	398	<i>Leiochilus</i> , Hook. f. . . .	116
<i>Labatia</i> , Mart.	657	<i>Lapithea</i> , Griseb.	809	<i>Leiophyllum</i> , Pers.	597
<i>Labatia</i> , Sw.	655	<i>Lappa</i> , Juss.	466	<i>Leiothamnus</i> , Griseb. . . .	814
<i>LABIATÆ</i>	1160	<i>Lappula</i> , Moench.	850	<i>Leiphamios</i> , Cham. et Schl.	806
<i>Labisia</i> , Lindl.	645	<i>Lapsana</i> , Linn.	509	<i>Lejica</i> , Hill	357
<i>Labordia</i> , Gaud.	792	<i>Larnax</i> , Miers	890	<i>Leloutria</i> , Gaudich.	880
<i>Labourdonnaisia</i> , Boj. . . .	659	<i>Larysacanthus</i> , Erst. . . .	1079	<i>Lemairia</i> , De Vr.	537
<i>Labramia</i> , A. DC.	660	<i>Lasagnea</i> , A. DC.	725	<i>Lemmatium</i> , DC.	390
<i>Lacellia</i> , Viv.	476	<i>Lasianthæa</i> , DC.	373	<i>Lennon</i> , Llav. et Lex. . . .	622
<i>Lachanodes</i> , DC.	448	<i>Lasianthus</i> , Jacq.	129	<i>LENNOACEÆ</i>	621
<i>Lachanophyllum</i> , Bunge . .	279	<i>Lasiocarpa</i> , Torr.	577	<i>LENTIBULARIÆ</i>	986
<i>Lachnocephalus</i> , Turcz. . .	1139	<i>Lasiocephalus</i> , Schlecht. . .	444	<i>Leonia</i> , Llav. et Lex. . . .	1196
<i>Lachnopylis</i> , Hochst. . . .	792	<i>Lasiocladus</i> , Boj.	1122	<i>Leonia</i> , R. et Pav.	641
<i>Lachnorhiza</i> , A. Rich. . . .	231	<i>Lasiocorys</i> , Benth.	1213	<i>Leonotis</i> , Pers.	1214
		<i>Lasionema</i> , Don	35	<i>Leontodon</i> , Linn.	520

	Page		Page		Page
<i>Leontodon</i> , Adans.	322	<i>Leptothamnus</i> , DC.	286	<i>Leontanthus</i> , Benth.	91
<i>Leontonyx</i> , Cass.	313	<i>Leptotrache</i> , Turcz.	320	<i>Leontodon</i> , Pers.	91
<i>Leontopodium</i> , Willd.	391	<i>Leucaea</i> , Linn.	53	<i>Leontopodium</i> , Willd.	391
<i>Leontopodium</i> , Br.	392	<i>Lerna</i> , DC.	499	<i>Lambertia</i> , Lohm.	840
<i>Leonurus</i> , Linn.	1210	<i>Leucaria</i> , Mer.	635	<i>Lindenbergia</i> , Lohm.	940
<i>Leparchya</i> , Raf.	366	<i>Leucilla</i> , Griseb.	404	<i>Lindera</i> , Benth.	91
<i>Lepachia</i> , Willd.	1193	<i>Leuchanthes</i> , Br.	537	<i>Lindera</i> , All.	91
<i>Lepanthes</i> , Lapeyr.	616	<i>Leucocarpus</i> , Benth.	975	<i>Lindheimeria</i> , A. Gray	301
<i>Lepidophyllum</i> , Lag.	159	<i>Levingia</i> , Cass.	257, 1232	<i>Lindleya</i> , Pers.	304
<i>Lepidocaulis</i> , Cass.	311	<i>Leutadia</i> , DC.	260	<i>Lindleya</i> , Griseb.	304
<i>Lepidogastria</i> , Willd.	1101	<i>Leutanthus</i> , Neck.	454	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidoloma</i> , Engelm.	881	<i>Leutanthus</i> , Rostk.	870	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidoloma</i> , Nutt.	428	<i>Leucamyx</i> , A. Gray	422	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidoloma</i> , Cass.	228	<i>Leucanthus</i> , A. P. Gray	481	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidoloma</i> , Fisch. et		<i>Leucanthus</i> , Schreb.	908	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidoloma</i> , Mer.	806	<i>Leucanthus</i> , DC.	426	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidophorum</i> , Neck.	421	<i>Leucaea</i> , Br.	1213	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidophyllum</i> , Cass.	257	<i>Leucaria</i> , Lag.	499	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidopogon</i> , Tausch.	295	<i>Leucobaphis</i> , Arn.	296	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Bartl.	396	<i>Leucocarpus</i> , Don	943	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Mer.	422	<i>Leucocarpus</i> , Turcz.	162	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Nutt.	428	<i>Leucocodon</i> , Gardn.	67	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Don	698	<i>Leucocyclas</i> , Roem.	410	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Cass.	311	<i>Leucocyclas</i> , Philippi	876	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Turcz.	456	<i>Leucomeria</i> , Don	490	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Bl.	873	<i>Leucocyclas</i> , Jack	691	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Bl.	740	<i>Leucophora</i> , Webb	1706	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Bl.	740	<i>Leucopholia</i> , Gardn.	312	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Nees	1087	<i>Leucophyllum</i> , H. et		<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Hook. f.	85	<i>Leucophyllum</i> , Bonpl.	927	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Br.	778	<i>Leucophyllum</i> , Br.	321	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Nutt.	968	<i>Leucophyllum</i> , Gardn.	303	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Kl.	862	<i>Leucophyllum</i> , Br.	314	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Neck.	480	<i>Leucophyllum</i> , DC.	262	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Cass.	429	<i>Leucophyllum</i> , Seem	1076	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Benth.	1026	<i>Leucophyllum</i> , Sm.	1221	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Don	672	<i>Leucophyllum</i> , Nutt.	618	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , DC.	361	<i>Leucophyllum</i> , Nutt.	951	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Willd.	1147	<i>Leucophyllum</i> , Don	312	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Oliv.	789	<i>Leucophyllum</i> , Don	584	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Gardn.	244	<i>Leucophyllum</i> , Bl.	665	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Hook. f.	557	<i>Leucophyllum</i> , Phil.	601	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Nutt.	559	<i>Leucophyllum</i> , DC.	477, 1236	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Linn.	263	<i>Leucophyllum</i> , Br.	535	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Hook. et		<i>Leucophyllum</i> , Wall.	8	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Arn.	523	<i>Leucophyllum</i> , Linn.	327	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Wall.	135	<i>Leucophyllum</i> , Adans.	435	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Benth.	905	<i>Leucophyllum</i> , Schreb.	214	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Ell.	290	<i>Leucophyllum</i> , Gardn.	214	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Harv.	742	<i>Leucophyllum</i> , Ernst.	347	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Hook. et		<i>Leucophyllum</i> , C. Koch	1115	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Arn.	57	<i>Leucophyllum</i> , Benth.	423	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Benth.	905	<i>Leucophyllum</i> , Cass.	494	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Cass.	327	<i>Leucophyllum</i> , Endl.	1023	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Nutt.	414	<i>Leucophyllum</i> , Dene	1004	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Bl.	789	<i>Leucophyllum</i> , Lohm.	555	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Schrad.	971	<i>Leucophyllum</i> , Schreb.	48	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Linn.	263	<i>Leucophyllum</i> , Cass.	419	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Hook. f.	559	<i>Leucophyllum</i> , Ruyt.	676	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Nutt.	518	<i>Leucophyllum</i> , Linn.	679	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Benth.	822	<i>Leucophyllum</i> , Adans.	331	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Willd.	1137	<i>Leucophyllum</i> , Vand.	1154	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Nees	1110, 1111	<i>Leucophyllum</i> , Thunberg	819	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Don	280	<i>Leucophyllum</i> , Sch. Bip.	319	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Br.	777	<i>Leucophyllum</i> , Br.	950	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Arn.	138	<i>Leucophyllum</i> , Hook. f.	53	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , Benth.	650	<i>Leucophyllum</i> , Meach.	627	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
<i>Lepidostaphylos</i> , DC.	266, 1236	<i>Leucophyllum</i> , Linn.	950	<i>Lindleya</i> , Benth.	304
				<i>Lindleya</i> , Benth.	304

	Pag.
<i>Lophostephus</i> , Harv.	781
<i>Lorentea</i> , Lag.	412
<i>Lorentea</i> , Ort.	357
<i>Lorentzia</i> , Griseb.	1234
<i>Loricaria</i> , Wedd.	300
<i>Lowellia</i> , A. Gr.	411
<i>Loxanthus</i> , Nees	1100
<i>Loxocarpus</i> , Br.	1022
<i>Laxodon</i> , Cass.	498
<i>Loxania</i> , Jacq.	1019
<i>Loxophyllum</i> , Bl.	1018
<i>Lorotis</i> , Br.	1019
<i>Lubina</i> , Vent.	635
<i>Lucilia</i> , Cass.	306
<i>Lucaliopsis</i> , Wedd.	301
<i>Lucinaea</i> , DC.	67
<i>Luculia</i> , Swert.	43
<i>Lucuma</i> , Juss.	333
<i>Lucya</i> , DC.	51
<i>Lugoa</i> , DC.	417
<i>Lugonia</i> , Wedd.	758
<i>Lulca</i> , Schum.	1133
<i>Laina</i> , Benth.	438
<i>Lumnitzera</i> , Spreng.	1173
<i>Lundia</i> , DC.	1032
<i>Lupia</i> , Neck.	470
<i>Lusacia</i> , Spreng.	572
<i>Luthera</i> , Sch. Bip.	507
<i>Lutrostylis</i> , Don	841
<i>Lycopus</i> , Philipp.	240
<i>Lychnocephalus</i> , Mart.	235
<i>Lychnophora</i> , Mart.	235
<i>Lychnophoriopsis</i> , Sch. Bip.	235
<i>Lycimnia</i> , Hance	604
<i>Lycioplexium</i> , Miess.	894
<i>Lycium</i> , Linn.	900
<i>Lycopersicum</i> , Mill.	888
<i>Lycopsis</i> , Linn.	856
<i>Lycopus</i> , Linn.	1183
<i>Lycoseris</i> , Cass.	495
<i>Lygistum</i> , Lam.	65
<i>Lygistum</i> , R. Br.	37
<i>Lygodesmia</i> , Don	530
<i>Lygodysodea</i> , R. et Pav.	134
<i>Lyncea</i> , Ch. et Schl.	966
<i>Lyonettia</i> , Cass.	421
<i>Lyonia</i> , Nutt.	587
<i>Lyonia</i> , Ell.	762
<i>Lyonsia</i> , Br.	711
<i>Lyperia</i> , Benth.	945
<i>Lysimachia</i> , Linn.	635
<i>Lysinema</i> , Br.	515
<i>Lysionotus</i> , Don	1015
<i>Lysistyles</i> , Benth.	570
<i>Lysipoma</i> , H. B. et K.	549
<i>Lyssitenura</i> , Steetz	220
<i>Maba</i> , Forst.	664
<i>Macaglia</i> , Vahl	702
<i>Macbridea</i> , Ell.	1204
<i>Maccoa</i> , F. Muell.	852
<i>Macella</i> , C. Koch	360
<i>Macfadyena</i> , A. DC.	1034
<i>Macharanthra</i> , Nees	272
<i>Machaonia</i> , H. et Bonpl.	102
<i>Machlys</i> , DC.	429

	Pag.
<i>Maciella</i> , Vand.	839
<i>Mackaya</i> , Harv.	1095
<i>Mackenia</i> , Harv.	758
<i>Mackenzia</i> , Nees	1087
<i>Macleania</i> , Hook.	556
<i>Macledium</i> , Cass.	492
<i>Macnabia</i> , Benth.	589
<i>Macowanina</i> , Oliv.	327
<i>Macrachneum</i> , Hook. f.	498
<i>Macraea</i> , Hook. f.	373
<i>Macranthera</i> , Torr.	971
<i>Macreightia</i> , A. DC.	664
<i>Macria</i> , Ten.	839
<i>Macrocarphus</i> , Nutt.	402
<i>Macrochilus</i> , Presl	546
<i>Macrochlamys</i> , Dene.	1008
<i>Macroclindium</i> , Maxim.	493
<i>Macrocnemum</i> , P. Br.	35
<i>Macrocnemum</i> , Vand.	33
<i>Macrodiscus</i> , Bur.	1038
<i>Macrodonum</i> , Kl.	593
<i>Macromeria</i> , Don	859
<i>Macronema</i> , Nutt.	252
<i>Macropetalum</i> , Burch.	778
<i>Macrorhynchus</i> , Less.	522
<i>Macroscelis</i> , H. B. et K.	731
<i>Macrosiphon</i> , Hochst.	960
<i>Macrosiphon</i> , Miq.	37
<i>Macrosiphonia</i> , Muell. Arg.	726
<i>Macrosphyra</i> , Hook. f.	86
<i>Macrostegia</i> , Nees	1084
<i>Macrostema</i> , Pers.	871
<i>Macrotyphonia</i> , Duby	632
<i>Macrotonia</i> , DC.	862
<i>Madacarpus</i> , Wight	448
<i>Madraetus</i> , DC.	448
<i>Madaria</i> , DC.	394
<i>Madariopsis</i> , Nutt.	394
<i>Madaryglossa</i> , DC.	395
<i>Madrasperma</i> , Benth.	1241
<i>Madra</i> , Mol.	393
<i>Madroella</i> , Nutt.	394
<i>Maea</i> , Forst.	641
<i>Maharanga</i> , A. DC.	864
<i>Maurantia</i> , Neck.	582
<i>Maureria</i> , Scop.	869
<i>Mauria</i> , Nees	266
<i>Maja</i> , Wedd.	303
<i>Majerana</i> , Cled.	1186
<i>Malacocephalus</i> , Tausch.	479
<i>Malacomeris</i> , Nutt.	518
<i>Malacothrix</i> , DC.	518
<i>Malanea</i> , Aubl.	103
<i>Malaspinaea</i> , Presl	648
<i>Mallophora</i> , Endl.	1139
<i>Mallostoma</i> , Karst.	60
<i>Malouetia</i> , A. DC.	708
<i>Mamboga</i> , Blanco (err. Bamboga)	29
<i>Manabia</i> , Aubl.	1151
<i>Mandovilla</i> , Lindl.	726
<i>Mandirola</i> , Dene.	999
<i>Mandonia</i> , Sch. Bip.	517
<i>Mandonia</i> , Wedd.	393
<i>Mandragora</i> , Juss.	900
<i>Manettia</i> , Mut.	37
<i>Mangilla</i> , Juss.	642

	Pag.
<i>Manopappus</i> , Sch. Bip.	812
<i>Mansoa</i> , DC.	1036
<i>Mantualca</i> , Cass.	482
<i>Manulea</i> , Linn.	946
<i>Maoutia</i> , Montrozier.	1155
<i>Mapouria</i> , Aubl.	124
<i>Murasmodea</i> , DC.	432
<i>Marcelia</i> , Cass.	421
<i>Marcellia</i> , Choia.	871
<i>Margacola</i> , Buckl.	240
<i>Margaranthus</i> , Schlecht.	893
<i>Margaretta</i> , Oliv.	769
<i>Margaris</i> , DC.	106
<i>Margaris</i> , Griseb.	133
<i>Margarita</i> , Gand.	272
<i>Margaritopsis</i> , Samu.	133
<i>Margarospermum</i> , Dene.	860
<i>Marianthemum</i> , Schreb.	562
<i>Maripa</i> , Aubl.	939
<i>Markea</i> , Rich.	903
<i>Markhamia</i> , Seem.	1046
<i>Marmorites</i> , Benth.	1199
<i>Maropsis</i> , Pomel	1206
<i>Marquisia</i> , A. Rich.	139
<i>Marrubiantrum</i> , Moench	1206
<i>Marrubium</i> , Linn.	1206
<i>Marsdonia</i> , Br.	772
<i>Marshallia</i> , Schreb.	392
<i>Marssonia</i> , Karst.	1018
<i>Marsypianthes</i> , Mart.	1178
<i>Martrusia</i> , Lag.	502
<i>Martynia</i> , Linn.	1055
<i>Maruta</i> , Cass.	421
<i>Masearculasia</i> , A. DC.	721
<i>Mastacanthus</i> , Endl.	1157
<i>Mastigophorus</i> , Cass.	503
<i>Mastostigma</i> , Stocks	748
<i>Mastrucium</i> , Cass.	475
<i>Matamoros</i> , Llav. et Lex.	237
<i>Mataza</i> , Spreng.	416
<i>Matelea</i> , Aubl.	766
<i>Mathea</i> , Vell.	911
<i>Matourca</i> , Aubl.	950
<i>Matricaria</i> , Linn.	427
<i>Matthiola</i> , Linn.	100
<i>Matthiersonia</i> , Raddi	911
<i>Mattia</i> , Schreb.	840
<i>Mattusackhea</i> , Schreb.	147
<i>Maurandia</i> , Ort.	935
<i>Mayercockia</i> , A. DC.	701
<i>Mayerpea</i> , Aubl.	678
<i>Mazua</i> , Lour.	947
<i>Meadia</i> , Catesb.	634
<i>Mecardonia</i> , R. et Pav.	951
<i>Mecomischus</i> , Cass.	418
<i>Medica</i> , Coth.	1049
<i>Medicia</i> , Gardn.	780
<i>Medicuria</i> , Moench	512
<i>Megacarpa</i> , Hochst.	91
<i>Megacaryon</i> , Boiss.	863
<i>Megastoma</i> , Cass.	851
<i>Messarrhena</i> , Br.	928
<i>Meisteria</i> , Sieb. et Zucc.	589
<i>Melaloma</i> , Hook. f.	443
<i>Melampodium</i> , Linn.	348
<i>Melampyrum</i> , Linn.	979
<i>Melananthus</i> , Walp.	1187
<i>Melanchnum</i> , Cass.	459

	Pag.		Pag.		Pag.
<i>Melanodendron</i> , DC.	278	<i>Meynia</i> , Link.	111	<i>Miradorea</i> , Sch. Bip.	607
<i>Melanoloma</i> , Cav.	480	<i>Mexleria</i> , Presl	853	<i>Miracolia</i> , S. & B.	247
<i>Melanorrus</i> , Dene.	525	<i>Micadania</i> , Br.	661	<i>Mitchella</i> , Linn.	137
<i>Melanthera</i> , R. & S.	377	<i>Michauxia</i> , L.	661	<i>Mitana</i> , Adans.	643
<i>Melanthera</i> , Kell.	1234	<i>Michauxia</i> , Nees.	326	<i>Mitostigma</i> , Dru.	760
<i>Melastoma</i> , Pohl.	1145	<i>Mickus</i> , F. Muell.	611	<i>Mitracarpus</i> , Zucc.	166
<i>Melasma</i> , Berg.	966	<i>Mierotia</i> , DC.	363	<i>Mitragyna</i> , Karst.	31
<i>Melochia</i> , Br.	612	<i>Mierotia</i> , Miers.	803	<i>Mitroschus</i> , Hochst.	945
<i>Melodora</i> , Salisb.	688	<i>Mieranthus</i> , Mich.	956	<i>Mitrania</i> , Cav.	1012
<i>Melina</i> , Dru.	737	<i>Mieranthus</i> , Bertol.	1174	<i>Mitranema</i> , Labill.	720
<i>Melissa</i> , Linn.	1101	<i>Mieranthus</i> , Wenll.	1081	<i>Mitrostigma</i> , Harv.	110
<i>Melittus</i> , Linn.	1205	<i>Mierargenia</i> , Benth.	971	<i>Mitrocha</i> , Linn.	720
<i>Melva</i> , Vahl.	631	<i>Mieraster</i> , Harv.	781	<i>Mitrostigma</i> , Hochst.	30
<i>Melissia</i> , Hook. f.	801	<i>Mierochloa</i> , Miq.	714	<i>Mitrocha</i> , A. Gray.	301
<i>Mellin</i> , Bar.	1033	<i>Micellium</i> , Forst.	361	<i>Moraea</i> , Lag.	301
<i>Melodinus</i> , Forst.	694	<i>Micocela</i> , Link. et Hoffm.	806	<i>Moraea</i> , Nees.	610
<i>Melospirina</i> , Benth.	946	<i>Micocela</i> , A. Rich.	283	<i>Moraea</i> , Juss.	674
<i>Melospira</i> , Miers.	1036	<i>Micocarpa</i> , Br.	937	<i>Moraea</i> , A. Gr.	914
<i>Melissa</i> , Linn.	838	<i>Mierochloa</i> , Nutt.	372	<i>Moldavia</i> , Munch.	1200
<i>Melodora</i> , K.	381	<i>Mierochloa</i> , Benth.	450	<i>Molina</i> , R. et Pav.	246
<i>Melodora</i> , Vell.	1072	<i>Mierocodon</i> , A. DC.	556	<i>Molkenbieria</i> , de Vries.	340
<i>Melodora</i> , R. et Pav.	1072	<i>Mierocodon</i> , Hook. f.	343	<i>Molkenbieria</i> , Thunb.	41
<i>Melodora</i> , Endl.	862	<i>Mierocorys</i> , Br.	1218	<i>Molkenbieria</i> , Chas.	330
<i>Melodora</i> , DC.	29	<i>Mieroderia</i> , DC.	612	<i>Molkenbieria</i> , Linn.	641
<i>Melodora</i> , Foss.	1008	<i>Mierodon</i> , Chas.	1129	<i>Molkenbieria</i> , Munch.	1211
<i>Melodora</i> , H. et Bonpl.	674	<i>Mierodonta</i> , Nutt.	384	<i>Molkenbieria</i> , Linn.	1211
<i>Melodora</i> , Steud.	371	<i>Mierogenes</i> , A. DC.	827	<i>Molkenbieria</i> , H. B. et K.	246
<i>Melodora</i> , Linn.	1103	<i>Mieroglossa</i> , DC.	282	<i>Molkenbieria</i> , Karst.	30
<i>Melodora</i> , Linn.	819	<i>Mieroglossa</i> , Lam.	281	<i>Molkenbieria</i> , Griseb.	223
<i>Melodora</i> , Sm.	602	<i>Mierodonta</i> , Sch. Bip.	384	<i>Molkenbieria</i> , Linn.	1107
<i>Melodora</i> , Sw.	696	<i>Mierodonta</i> , Br.	747	<i>Molkenbieria</i> , Benth.	1163
<i>Melodora</i> , Reim.	129	<i>Mierodonta</i> , Cam.	482	<i>Molkenbieria</i> , Cam.	256
<i>Melodora</i> , Cass.	312	<i>Mierodonta</i> , Chas.	482	<i>Molkenbieria</i> , Hochst.	1100
<i>Melodora</i> , A. DC.	859	<i>Mieromeria</i> , Benth.	1188	<i>Molkenbieria</i> , A. Gr.	300
<i>Melodora</i> , A. DC.	560	<i>Mierophylla</i> , Schrenk.	149	<i>Molkenbieria</i> , Labill.	294
<i>Melodora</i> , Vell.	675	<i>Mieropsis</i> , DC.	298	<i>Molkenbieria</i> , Salisb.	603
<i>Melodora</i> , Benth.	1104	<i>Mieropsis</i> , Linn.	297	<i>Molkenbieria</i> , Linn.	651
<i>Melodora</i> , Bonpl.	149	<i>Mieropsis</i> , Dub.	637	<i>Molkenbieria</i> , Vell.	669
<i>Melodora</i> , Kl.	603	<i>Mieropsis</i> , Linn.	628	<i>Molkenbieria</i> , P. Br.	241
<i>Melodora</i> , de Vries.	510	<i>Mieropsis</i> , Don.	506	<i>Molkenbieria</i> , Hochst.	916
<i>Melodora</i> , Willd.	306	<i>Mieropsis</i> , Lag.	407	<i>Molkenbieria</i> , Fisch. et Meyer.	1147
<i>Melodora</i> , Roth.	837	<i>Mieropsis</i> , Hook. f.	4	<i>Molkenbieria</i> , Chas.	616
<i>Melodora</i> , Muell. Arg.	724	<i>Mieropsis</i> , Br.	778	<i>Molkenbieria</i> , Griseb.	706
<i>Melodora</i> , Chas.	481	<i>Mieropsis</i> , Linn.	459	<i>Molkenbieria</i> , Griseb.	701
<i>Melodora</i> , Raf.	414	<i>Mieropsis</i> , Presl.	969	<i>Molkenbieria</i> , DC.	640
<i>Melodora</i> , DC.	418	<i>Mieropsis</i> , (Em.)	3	<i>Molkenbieria</i> , Br.	1017
<i>Melodora</i> , Br.	1172	<i>Mieropsis</i> , Kl.	591	<i>Molkenbieria</i> , A. DC.	646
<i>Melodora</i> , A. Gray.	1233	<i>Mieropsis</i> , DC.	260	<i>Molkenbieria</i> , Salisb.	613
<i>Melodora</i> , Hook. f.	130	<i>Mieropsis</i> , Benth.	833	<i>Molkenbieria</i> , Sch. Bip.	626
<i>Melodora</i> , Steud.	611	<i>Mieropsis</i> , Nees.	517	<i>Molkenbieria</i> , R. et Pav.	247
<i>Melodora</i> , Steud.	371	<i>Mieropsis</i> , Linn. et Lenz.	403	<i>Molkenbieria</i> , Moritz.	707
<i>Melodora</i> , Linn.	813	<i>Mieropsis</i> , Willd.	246	<i>Molkenbieria</i> , DC.	230
<i>Melodora</i> , Griseb.	643	<i>Mieropsis</i> , Linn.	344	<i>Molkenbieria</i> , Turcz.	764
<i>Melodora</i> , DC.	520	<i>Mieropsis</i> , Cass.	315	<i>Molkenbieria</i> , A. DC.	646
<i>Melodora</i> , Bl.	56	<i>Mieropsis</i> , A. DC.	830	<i>Molkenbieria</i> , Hochst.	1104
<i>Melodora</i> , Endl.	417	<i>Mieropsis</i> , Schrenk.	1080	<i>Molkenbieria</i> , Torr.	258
<i>Melodora</i> , Nutt.	574	<i>Mieropsis</i> , Linn.	946	<i>Molkenbieria</i> , Don.	713
<i>Melodora</i> , Br.	325	<i>Mieropsis</i> , Linn.	661	<i>Molkenbieria</i> , Fr.	613
<i>Melodora</i> , Griseb.	706	<i>Mieropsis</i> , Linn.	871	<i>Molkenbieria</i> , Linn.	607
<i>Melodora</i> , Br.	761	<i>Mieropsis</i> , Linn.	561	<i>Molkenbieria</i> , Schwein.	605
<i>Melodora</i> , Br.	755	<i>Mieropsis</i> , DC.	267	<i>Molkenbieria</i> , DC.	374
<i>Melodora</i> , Meyn.	449	<i>Mieropsis</i> , DC.	331	<i>Molkenbieria</i> , R. et Pav.	244
<i>Melodora</i> , Cass.	454	<i>Mieropsis</i> , Vell.	674	<i>Molkenbieria</i> , Vahl.	700
<i>Melodora</i> , Mik.	905	<i>Mieropsis</i> , Turcz.	359	<i>Molkenbieria</i> , C. Gray.	946
<i>Melodora</i> , Nees.	1073	<i>Mieropsis</i> , Philipp.	496	<i>Molkenbieria</i> , Arn.	230
<i>Melodora</i> , Schlecht.	904	<i>Mieropsis</i> , Bl.	1016	<i>Molkenbieria</i> , Chas.	670
<i>Melodora</i> , Schreb.	360				
<i>Melodora</i> , DC.	391				

	Pag.		Pag.		Pag.
<i>Moquinia</i> , DC.	490	<i>Nama</i> , Linn.	831	<i>Nicodamia</i> , Ten.	794
<i>Morelia</i> , A. Rich.	89	<i>Nananthea</i> , DC.	428	<i>Nicolletia</i> , A. Gr.	409
<i>Morelosia</i> , Llav. et Lex.	840	<i>Nanothamnus</i> , Thoma.	293	<i>Nicotiana</i> , Linn.	906
<i>Morenoa</i> , Llav. et Lex.	871	<i>Napeanthus</i> , Gardn.	1018	<i>Nicotidendron</i> , Griseb.	907
<i>Morgania</i> , Br.	950	<i>Narda</i> , Vell.	797	<i>Nidoralla</i> , Cass.	282
<i>Morierana</i> , Visill.	47	<i>Nardophyllum</i> , Hook. et		<i>Niebuhria</i> , Neck.	371
<i>Morina</i> , Linn.	158	<i>Arn.</i>	257	<i>Niemeyera</i> , F. Muell. 653, 654	
<i>Morinda</i> , Linn.	117	<i>Nardowia</i> , Cass.	439	<i>Nierembergia</i> , R. et Pav.	908
<i>Moriudopsis</i> , Hook. f.	98	<i>Nardostachys</i> , DC.	153	<i>Nigrina</i> , Thunb.	966
<i>Moritzia</i> , DC.	859	<i>Nargedia</i> , Badd.	1228	<i>Nintooa</i> , Sw.	6
<i>Moritzia</i> , Sch. Bip.	279	<i>Narvalina</i> , Cass.	388	<i>Niphaea</i> , Lindl.	997
<i>Morna</i> , Lipdl.	307	<i>Nassauvin</i> , Juss.	502	<i>Nitellum</i> , Cass.	492
<i>Morrenia</i> , Lendl.	761	<i>Nastanthus</i> , Miers.	102	<i>Nocca</i> , Cav.	342
<i>Morysia</i> , Cass.	417	<i>Natalanthe</i> , Sond.	95	<i>Noccea</i> , Jacq.	342
<i>Moscharia</i> , R. et Pav.	503	<i>Nathusia</i> , Hochst.	675	<i>Nolana</i> , Linn.	879
<i>Moschosma</i> , Reicheb.	1178	<i>Naxcia</i> , Linn.	81	<i>NOLANACEAE</i>	866
<i>Mosigia</i> , Spreng.	503	<i>Naucbergia</i> , Willd.	408	<i>Nolletia</i> , Cass.	285
<i>Mosia</i> , Ham.	1182	<i>Naua-lurgia</i> , Moench.	635	<i>Nollia</i> , Schum. et Thonn.	665
<i>Mostuea</i> , Dur.	789	<i>Nauplius</i> , Cam.	340	<i>Nomaphila</i> , Bl.	1075
<i>Motandra</i> , A. DC.	715	<i>Nautilocalyx</i> , Lindon	1007	<i>Nonatelia</i> , Aubl.	125
<i>Mouffetta</i> , Neck.	153	<i>Nautonia</i> , Dene.	747	<i>Nonnea</i> , Moench.	856
<i>Mouroucoa</i> , Aubl.	869	<i>Nabarretia</i> , R. et Pav.	823	<i>Nordmannia</i> , Ledeb.	855
<i>Mousonia</i> , Reg.	1002	<i>Nectouxia</i> , H. B. et K.	899	<i>Normandia</i> , Hook. f.	130
<i>Mountaea</i> , Aubl.	863	<i>Needhamia</i> , Br.	613	<i>Normania</i> , Lowe	889
<i>Muenteria</i> , Ssem.	1046	<i>Needhamia</i> Cass.	388	<i>Noronhia</i> , Stadn.	679
<i>Mulgedsum</i> , Cass.	525	<i>Negrin</i> , F. Muell.	1011	<i>Norrisia</i> , Gardn.	796
<i>Munbya</i> , Boiss.	862	<i>Nel'reichia</i> , Fenzl.	437	<i>Nortenia</i> , Thon.	954
<i>Munozia</i> , R. et Pav.	436	<i>Neja</i> , Don	252	<i>Notelaea</i> , Vent.	678
<i>Munycha</i> , Cass.	274	<i>Nelitris</i> , Gaertn.	103	<i>Nothites</i> , Cass.	242
<i>Mussaenda</i> , Linn.	64	<i>Nelsonia</i> , Br.	1073	<i>Nothites</i> , DC.	230
<i>Muschia</i> , Demort.	560	<i>Nemacladus</i> , Nutt.	551	<i>Nothocentrum</i> , A. Gr.	894
<i>Mussinia</i> , Willd.	450	<i>Nematanthus</i> , Mart.	1010	<i>Noticastrum</i> , DC.	273
<i>Mutisia</i> , Linn. f.	485	<i>Nematopus</i> , A. Gr.	320	<i>Notobasis</i> , Cass.	469
<i>Mycalis</i> , Cass.	526	<i>Nematostylis</i> , Hook. f.	110	<i>Notochæte</i> , Benth.	1215
<i>Myconia</i> , Lapeyr.	1024	<i>Nematuris</i> , Turca.	767	<i>Notonerieum</i> , Benth.	698
<i>Myconia</i> , Neck.	425	<i>Nemauchenra</i> , Cass.	514	<i>Notonia</i> , DC.	446
<i>Mylanthea</i> , Wallr.	986	<i>Nemesia</i> , Vent.	931	<i>Notopora</i> , Hook. f.	507
<i>Mylocaryum</i> , Willd.	1226	<i>Nemio</i> , Berg.	946	<i>Nuxia</i> , Lam.	792
<i>Myonima</i> , Comm.	115	<i>Nemophila</i> , Nutt.	827	<i>Nyctanthus</i> , Linn.	675
<i>Myopordon</i> , Boiss.	474	<i>Nenax</i> , Gaertn.	140	<i>Nyctelea</i> , Scop.	827
<i>MYOPORINÆ</i>	1123	<i>Neoccis</i> , Cass.	443	<i>Nycterium</i> , Don	944
<i>Myoporum</i> , Banks	1124	<i>Neosparton</i> , Griseb.	1144	<i>Nycteristion</i> , R. et Pav.	653
<i>Myopsis</i> , Presl	663	<i>Neovedia</i> , Schrad.	1078	<i>Nycterium</i> , Vent.	889
<i>Myosaris</i> , Link	516	<i>Nepeta</i> , Linn.	1199	<i>Nyctocalos</i> , Teijsm.	1040
<i>Myosotidium</i> , Hook. f.	849	<i>Nephradenia</i> , Dene.	771		
<i>Myosotis</i> , Linn.	858	<i>Nephandra</i> , Willd.	1154	<i>Obajaca</i> , Cass.	447
<i>Myriactis</i> , Less.	262	<i>Nephrophyllum</i> , A. Rich.	876	<i>Oblen</i> , Hook. f.	102
<i>Myriadenus</i> , Cass.	332	<i>Neriacanthus</i> , Benth.	1096	<i>Obeliscaria</i> , Cass.	366
<i>Myriocephalus</i> , Benth.	318	<i>Neriandra</i> , A. DC.	704	<i>Obesia</i> , Haw.	783
<i>Myriogyne</i> , Less.	430	<i>Norium</i> , Linn.	713	<i>Obolaria</i> , Linn.	818
<i>Myrioneurum</i> , Br.	69	<i>Nortera</i> , Banks	138	<i>Ochrosia</i> , Juss.	700
<i>Myriopteron</i> , Griff.	744	<i>Nescidia</i> , Rich.	115	<i>Ocimum</i> , Linn.	1171
<i>Myriopsis</i> , Bunge	494	<i>Nesogenes</i> , A. DC.	1141	<i>Octavia</i> , DC.	129
<i>Myrmecia</i> , Schreb.	813	<i>Nestleria</i> , Sprung.	325	<i>Octodon</i> , Thonn.	145
<i>Myrmecodia</i> , Jack	132	<i>Neulurgia</i> , Blum.	700	<i>Octogonia</i> , Kl.	693
<i>Myrsine</i> , Linn.	642	<i>Neudrjia</i> , Adans.	879	<i>Octopera</i> , Don	591
<i>MYRSINÆ</i>	639	<i>Neurocanthus</i> , Nees	1093	<i>Octopleura</i> , Benth.	812
<i>Myrstiphyllum</i> , R. Br.	123	<i>Neuractis</i> , Cass.	390	<i>Octotropis</i> , Badd.	1229
<i>Myscolus</i> , Cass.	504	<i>Neurocalyx</i> , Hook.	54	<i>Ocymum</i> , Auct.	1171
<i>Myxopyrum</i> , Bl.	680	<i>Neurocarpa</i> , Br.	55	<i>Odontadenia</i> , Benth.	723
<i>Myzorkiza</i> , Philippi	984	<i>Neuroleuca</i> , Br.	437	<i>Odontanthera</i> , Wight	739
		<i>Neuropeltis</i> , Wall.	878	<i>Odontitea</i> , Pern.	976
<i>Nabalus</i> , Cass.	527	<i>Neurotheca</i> , Salisb.	812	<i>Odontocarpa</i> , Neck.	156
<i>Nabea</i> , Lehm.	589	<i>Newberrya</i> , Torr.	606	<i>Odontocarpa</i> , DC.	250
<i>Nablonium</i> , Cass.	341	<i>Newbouldia</i> , Seem.	1045	<i>Odontoloma</i> , H. B. et K.	293
<i>Nacibea</i> , Aubl.	37	<i>Newcastlia</i> , F. Muell.	1139	<i>Odontolophus</i> , Cam.	480
<i>Nagelia</i> , Regel	999	<i>Nicandra</i> , Adans.	897	<i>Odontonema</i> , Nees	1119
		<i>Nicandra</i> , Schreb.	795		

	Page		Page		Page
<i>Odontoptera</i> , Cam.	469	<i>Ophi-la</i> , Don	816	<i>Othonna</i> , Linn	619
<i>Odontospermum</i> , Nees	340	<i>Ophi-anthe</i> , Hanst.	1006	<i>Othonocarpus</i> , Janch. et Sp.	61
<i>Odontostigma</i> , Rich.	707	<i>Ophiorrhiza</i> , Linn.	63	<i>Otiophora</i> , Zucc.	137
<i>Odontostigma</i> , Zoll.	1100	<i>Ophiurhiziphyllosum</i> , Kuntz	1074	<i>Otioblanchea</i> , DC.	429
<i>Odontotrichum</i> , Zucc.	449	<i>Ophiocorymbus</i> , Linn.	697	<i>Otiophora</i> , Pomel.	1235
<i>Olera</i> , Linn.	418	<i>Ophryococcus</i> , (Erat.)	70	<i>Otiophora</i> , Benth.	34
<i>Olia</i> , Adams.	1123	<i>Ophryocarpus</i> , Meyer.	239	<i>Otiopetalum</i> , Moq.	602
<i>Oligocorymbus</i> , Cam.	319	<i>Ophiolanthus-anthus</i> , Nees	1078	<i>Otiophylla</i> , Benth.	672
<i>Oligon</i> , Cam.	371	<i>Ophiocarpus</i> , Don	821	<i>Otiopetalum</i> , Willd.	623
<i>Oligo</i> , Cam.	299	<i>Ophiocarpus</i> , Hanst.	708	<i>Otiopetalum</i> , Benth.	1213
<i>Oligocarpus</i> , R. et Pav.	76	<i>Ophiocarpus</i> , Blum.	708	<i>Otiopetalum</i> , Willd.	777
<i>Oligocarpus</i> , Ledeb.	927	<i>Ophiocarpus</i> , Vahl.	349	<i>Otiopetalum</i> , Linn.	942
<i>Oligocarpus</i> , Benth.	775	<i>Ophiocarpus</i> , Benth.	1104	<i>Otiopetalum</i> , Auld.	31
<i>Oligospermum</i> , Linn.	225	<i>Ophiocarpus</i> , Benth.	609	<i>Otiopetalum</i> , Janch. et Spach.	673
<i>Oldenburgia</i> , Linn.	494	<i>Ophiocarpus</i> , (Erat.)	3	<i>Otiopetalum</i> , Linn.	1125
<i>Oldenlandia</i> , Linn.	58, 1228	<i>Ophiocarpus</i> , Aubl.	600	<i>Otiopetalum</i> , Adams.	354
<i>Olea</i> , Linn.	679	<i>Ophiocarpus</i> , Benth.	1021	<i>Otiopetalum</i> , Labell.	1125
<i>Oleaceae</i>	672	<i>Ophiocarpus</i> , Linn.	837	<i>Otiopetalum</i> , DC.	91
<i>Olearia</i> , March.	276	<i>Ophiocarpus</i> , Don	319	<i>Otiopetalum</i> , Lour.	90
<i>Oleocarpus</i> , Cam.	436	<i>Ophiocarpus</i> , Schl.	97	<i>Otiopetalum</i> , Miern.	906
<i>Oleocarpus</i> , Cam.	436	<i>Ophiocarpus</i> , DC.	497	<i>Otiopetalum</i> , Pers.	373
<i>Oligandra</i> , Linn.	302	<i>Ophiocarpus</i> , Philippi	1184	<i>Otiopetalum</i> , DC.	365
<i>Oliganthus</i> , F. Muell.	292	<i>Ophiocarpus</i> , Linn.	444	<i>Otiopetalum</i> , Linn.	496
<i>Oliganthus</i> , Cam.	283	<i>Ophiocarpus</i> , Pamp.	496	<i>Otiopetalum</i> , Benth.	226
<i>Oliganthus</i> , Br.	616	<i>Ophiocarpus</i> , Schreb.	126	<i>Otiopetalum</i> , Benth.	610
<i>Oliganthus</i> , Cam.	288	<i>Ophiocarpus</i> , Linn.	1183	<i>Otiopetalum</i> , Moq.	320, 343
<i>Oliganthus</i> , Linn.	453	<i>Ophiocarpus</i> , Willd.	1014	<i>Otiopetalum</i> , Presl.	1062
<i>Oliganthus</i> , C. Koch.	476	<i>Ophiocarpus</i> , Thunb.	641	<i>Otiopetalum</i> , Hango	1190
<i>Oliganthus</i> , DC.	362	<i>Ophiocarpus</i> , Cam.	421	<i>Otiopetalum</i> , Benth.	306
<i>Oliganthus</i> , Turcz.	438	<i>Ophiocarpus</i> , Pers.	676	<i>Otiopetalum</i> , Br.	732
<i>Oliganthus</i> , DC.	422	<i>Ophiocarpus</i> , Linn.	980	<i>Otiopetalum</i> , Phil.	699
<i>Oliganthus</i> , DC.	370	<i>Ophiocarpus</i> , Linn.	984	<i>Otiopetalum</i> , Echl. et Zeyh	130
<i>Oliganthus</i> , Cam.	294	<i>Ophiocarpus</i> , Pers.	935	<i>Otiopetalum</i> , Br.	769
<i>Oliganthus</i> , Willd.	982	<i>Ophiocarpus</i> , Linn.	1040	<i>Otiopetalum</i> , Nutt.	213
<i>Oliganthus</i> , Cam.	435	<i>Ophiocarpus</i> , Linn.	586	<i>Otiopetalum</i> , Moq.	654
<i>Oliganthus</i> , DC.	452	<i>Ophiocarpus</i> , E. Mey.	805	<i>Otiopetalum</i> , DC.	396
<i>Olivaria</i> , Sch. Bip.	397	<i>Ophiocarpus</i> , Bertol.	332	<i>Otiopetalum</i> , DC.	376
<i>Olivaria</i> , DC.	66	<i>Ophiocarpus</i> , DC.	345	<i>Otiopetalum</i> , Br.	311
<i>Olivaria</i> , Linn.	434	<i>Ophiocarpus</i> , Kl.	568		
<i>Olivaria</i> , Hook. f.	122	<i>Ophiocarpus</i> , Willd.	775		
<i>Olivaria</i> , Cam.	513	<i>Ophiocarpus</i> , Nutt.	974		
<i>Olivaria</i> , DC.	434	<i>Ophiocarpus</i> , Cam.	468		
<i>Olivaria</i> , Cam.	306	<i>Ophiocarpus</i> , Benth.	1182		
<i>Olivaria</i> , Cam.	657	<i>Ophiocarpus</i> , Hanst.	1010		
<i>Olivaria</i> , Kl.	514	<i>Ophiocarpus</i> , Pamp.	762		
<i>Olivaria</i> , Willd.	1101	<i>Ophiocarpus</i> , Benth.	1174		
<i>Olivaria</i> , Moq.	847	<i>Ophiocarpus</i> , Willd.	54		
<i>Olivaria</i> , Kuntz	707	<i>Ophiocarpus</i> , Br.	811		
<i>Olivaria</i> , Griseb.	807	<i>Ophiocarpus</i> , Nees	1113		
<i>Olivaria</i> , Moq.	977	<i>Ophiocarpus</i> , Linn.	1211		
<i>Olivaria</i> , Arn.	759	<i>Ophiocarpus</i> , Willd.	693		
<i>Olivaria</i> , Benth.	718	<i>Ophiocarpus</i> , March.	856		
<i>Olivaria</i> , Lour.	695	<i>Ophiocarpus</i> , Linn.	631		
<i>Olivaria</i> , Moq.	1153	<i>Ophiocarpus</i> , Nutt.	395		
<i>Olivaria</i> , Ledeb.	974	<i>Ophiocarpus</i> , Linn.	677		
<i>Olivaria</i> , A. Juss.	648	<i>Ophiocarpus</i> , Sch. Bip.	245		
<i>Olivaria</i> , Benth.	558	<i>Ophiocarpus</i> , Linn.	341		
<i>Olivaria</i> , DC.	153	<i>Ophiocarpus</i> , Cam.	341		
<i>Olivaria</i> , Linn.	182	<i>Ophiocarpus</i> , Linn.	859		
<i>Olivaria</i> , Linn.	469	<i>Ophiocarpus</i> , DC.	601		
<i>Olivaria</i> , DC.	186	<i>Ophiocarpus</i> , Linn.	455		
<i>Olivaria</i> , Linn.	864	<i>Ophiocarpus</i> , Cam.	345		
<i>Olivaria</i> , Mich.	859	<i>Ophiocarpus</i> , Linn.	1076		
<i>Olivaria</i> , Cam.	468	<i>Ophiocarpus</i> , Linn.	120		
<i>Olivaria</i> , Nees	1084	<i>Ophiocarpus</i> , Kunth	755		
<i>Olivaria</i> , DC.	245	<i>Ophiocarpus</i> , Linn.	391		
<i>Olivaria</i> , Linn.	141	<i>Ophiocarpus</i> , Thunb.	641		
<i>Olivaria</i> , Moq.	871				
				<i>Pachycarpus</i> , Kl.	553
				<i>Pachycarpus</i> , E. Mey.	714
				<i>Pachycarpus</i> , Cam.	210
				<i>Pachycarpus</i> , Willd.	479
				<i>Pachycarpus</i> , Linn.	455
				<i>Pachycarpus</i> , Linn.	511
				<i>Pachycarpus</i> , Linn.	722
				<i>Pachycarpus</i> , DC.	1056
				<i>Pachycarpus</i> , DC.	513
				<i>Pachycarpus</i> , Linn.	501
				<i>Pachycarpus</i> , Presl.	116
				<i>Pachycarpus</i> , Nees	1112
				<i>Pachycarpus</i> , Hook.	111
				<i>Pachycarpus</i> , Steud.	321
				<i>Pachycarpus</i> , Steud.	344
				<i>Pachycarpus</i> , Aubl.	612
				<i>Pachycarpus</i> , Linn.	514
				<i>Pachycarpus</i> , Cam.	724
				<i>Pachycarpus</i> , Linn.	123
				<i>Pachycarpus</i> , Linn.	976
				<i>Pachycarpus</i> , Linn.	976
				<i>Pachycarpus</i> , Linn.	796
				<i>Pachycarpus</i> , DC.	1047
				<i>Pachycarpus</i> , Linn.	705
				<i>Pachycarpus</i> , Linn.	613
				<i>Pachycarpus</i> , Blasco	613

	Pag.
<i>Palcolaria</i> , Cass.	405
<i>Paleyia</i> , Cass.	513
<i>Paliavana</i> , Vand.	1002
<i>Palicourea</i> , Aubl.	125
<i>Palladia</i> , Mœnch.	635
<i>Pallasia</i> , Kl.	48
<i>Pallasia</i> , Lher.	378
<i>Pallavicinia</i> , De Not.	889
<i>Pallenis</i> , Cass.	340
<i>Palmerella</i> , A. Gray	1238
<i>Palmia</i> , Endl.	873
<i>Pamphalea</i> , Lag.	503
<i>Pamphilia</i> , Mart.	670
<i>Panætia</i> , Cass.	528
<i>Panargyrus</i> , Lag.	503
<i>Panchezia</i> , Montrous.	114
<i>Pandaca</i> , Thou.	706
<i>Pandorea</i> , Seem.	1045
<i>Panterpa</i> , Miers	1033
<i>Pantocsekia</i> , Griseb.	875
<i>Panzeria</i> , Mœnch.	1210
<i>Paphia</i> , Seem.	572
<i>Paquerina</i> , Cass.	264
<i>Parabesleria</i> , CErst.	1016
<i>Paracaryum</i> , Boiss.	849
<i>Paracelsia</i> , Zoll.	804
<i>Paradigma</i> , Miers.	839
<i>Paradrymonia</i> , Hanst.	1007
<i>Paragonia</i> , Bur.	1034
<i>Paralea</i> , Aubl.	665
<i>Parameria</i> , Benth.	715
<i>Paranephelius</i> , Poepp.	436
<i>Parapodium</i> , E. Mey.	749
<i>Parapyrola</i> , Miq.	585
<i>Parastranthus</i> , Don	553
<i>Parastrephia</i> , Nutt.	286
<i>Parathesis</i> , Hook. f.	645
<i>Pardisium</i> , Burm.	497
<i>Parechites</i> , Miq.	720
<i>Parentucellia</i> , Viv.	917
<i>Parmentiera</i> , DC.	1051
<i>Parsonsia</i> , Br.	711
<i>Parthenice</i> , A. Gr.	352
<i>Parthenium</i> , Linn.	351
<i>Parthenopsis</i> , Kell.	1235
<i>Pascalina</i> , Ort.	369
<i>Passaveria</i> , Mart.	654
<i>Patabea</i> , Aubl.	124
<i>Patagonula</i> , Linn.	839
<i>Patima</i> , Aubl.	73
<i>Patonia</i> , Wight	665
<i>Patrinia</i> , Juss.	153, 1230
<i>Paulowilholmia</i> , Hochst.	1079
<i>Paulownia</i> , Sieb. et Zucc.	939
<i>Pauridiantha</i> , Hook. f.	69
<i>Pavetta</i> , Linn.	114
<i>Payena</i> , A. DC.	659
<i>Pearcea</i> , Regel	1002
<i>Pecheya</i> , Scop.	120
<i>Peckia</i> , Vell.	643
<i>Pectidium</i> , Less.	412
<i>Pectidopsis</i> , DC.	412
<i>Pectinaria</i> , Haw.	782
<i>Pectinastrum</i> , Cass.	481
<i>Pectis</i> , Linn.	412
<i>Pectocarya</i> , DC.	847
PEDALINEÆ	1054
<i>Pedalium</i> , Linn.	1056

	Pag.
<i>Pedicularis</i> , Linn.	978
<i>Pegolettia</i> , Cass.	534
<i>Pelagodendron</i> , Seem.	92
<i>Peliostomum</i> , E. Mey.	927
<i>Pelletiera</i> , St. Hil.	636
<i>Peltanthera</i> , Benth.	797
<i>Peltanthera</i> , Roth.	710
<i>Peltidium</i> , Zollik.	524
<i>Peltodon</i> , Pohl	1177
<i>Peltospermum</i> , Benth.	57
<i>Peltospermum</i> , DC.	702
<i>Penstemon</i> , Mitch.	940
<i>Pentacalia</i> , Cass.	449
<i>Pentacarya</i> , DC.	845
<i>Pentachæta</i> , Nutt.	251, 1232
<i>Pentachondra</i> , Br.	612
<i>Pentacelium</i> , Sieb. et Zucc.	1124
<i>Pentadenia</i> , Planch.	1010
<i>Pentaglottis</i> , Tausch.	856
<i>Pentagonia</i> , Benth.	78
<i>Pentagonia</i> , Schau.	750
<i>Pentalepis</i> , F. Muell.	350
<i>Pentaloncha</i> , Hook. f.	73
<i>Pentalophus</i> , A. DC.	860
<i>Pentamorpha</i> , Walp.	641
<i>Pentanema</i> , Cass.	335
<i>Pentanisia</i> , Harv.	104
<i>Pentanthus</i> , Hook. et Arn.	449
<i>Pentanthus</i> , Less.	503
<i>Pentanura</i> , Bl.	739
<i>Pentapera</i> , Kl.	589
<i>Pentaphiltrum</i> , Reichb.	890
<i>Pentaphorus</i> , Don	490
<i>Pentaphragma</i> , Wall.	558
<i>Pentaphragma</i> , Zucc.	751
<i>Pentaptelion</i> , Turcz.	614
<i>Pentapterygium</i> , Kl.	572
<i>Pentapylaxis</i> , Hook. f.	6
<i>Pentarhaphia</i> , Lindl.	1005
<i>Pentarhinum</i> , E. Mey.	758
<i>Pentas</i> , Benth.	54
<i>Pentacacme</i> , Wall.	769
<i>Pentataphrus</i> , Schl.	611
<i>Pentataxis</i> , Don	311
<i>Pentatropis</i> , Br.	764
<i>Pentodon</i> , Hochst.	58
<i>Pentopetia</i> , Dene.	741
<i>Penstemon</i> , Mitch.	940
<i>Penstemonacanthus</i> , Nees	1082
<i>Pentstertia</i> , Griff.	954
<i>Pentzia</i> , Thunb.	433
<i>Peplidium</i> , Del.	957
<i>Peplonia</i> , Dene.	763
<i>Peracarpa</i> , Hook. f. et Th.	558
<i>Perama</i> , Aubl.	147
<i>Peramibus</i> , Raf.	386
<i>Perdicium</i> , Linn.	497, 501
<i>Pereuphora</i> , Hoffm.	475
<i>Perezia</i> , Lag.	500
<i>Pergularia</i> , Linn.	773
<i>Periblema</i> , DC.	1091
<i>Pericalia</i> , Cass.	449
<i>Pericallis</i> , Webb	448
<i>Pericome</i> , A. Gr.	406
<i>Peridcraea</i> , Webb	421

	Pag.
<i>Periglossum</i> , Dene.	760
<i>Perilla</i> , Linn.	1182
<i>Perillula</i> , Maxim.	1182
<i>Perilomia</i> , H. B. et K.	1202
<i>Periphragmos</i> , R. et Pav.	824
<i>Periploca</i> , Linn.	746
<i>Peristrophe</i> , Nees	1121
<i>Perityle</i> , Benth.	308
<i>Pernettya</i> , Gaudich.	582
<i>Pernettya</i> , Scop.	558
<i>Peroa</i> , Pers.	614
<i>Perojoa</i> , Cav.	614
<i>Peronema</i> , Jack.	1158
<i>Perotriche</i> , Cass.	322
<i>Perowskia</i> , Karel	1193
<i>Perralderia</i> , Coss.	332
<i>Personaria</i> , Lam.	459
PERSONATÆ	918
<i>Persoonia</i> , Mich.	392
<i>Pertya</i> , Sch. Bip.	493
<i>Pervillæa</i> , Dene.	774
<i>Perymenium</i> , Schrad.	377
<i>Peschiera</i> , A. DC.	707
<i>Petalacte</i> , Don	314
<i>Petalidium</i> , Nees	1081
<i>Petalolepis</i> , Cass.	311
<i>Petalolepis</i> , Less.	314
<i>Petasites</i> , Gærtn.	438
<i>Petasostyles</i> , Griseb.	807
<i>Petastoma</i> , Miers	1033
<i>Petesia</i> , R. Br.	1228
<i>Petitia</i> , Jacq.	1151
<i>Petracanthus</i> , Nees	1100
<i>Petræa</i> , Linn.	1149
<i>Petrobium</i> , Br.	355
<i>Petromarula</i> , A. DC.	561
<i>Petunga</i> , DC.	93
<i>Petunia</i> , Juss.	907
<i>Peucephyllum</i> , A. Gr.	438
<i>Peyrousia</i> , DC.	432
<i>Pfeifferia</i> , Buching.	881
<i>Phacelia</i> , Juss.	827
<i>Phacellanthus</i> , Sieb. et Zucc.	983
<i>Phæcasium</i> , Cass.	515
<i>Phædranthus</i> , Miers	1034
<i>Phænixopus</i> , Cass.	525
<i>Phænocoma</i> , Don	313
<i>Phænopoda</i> , Cass.	315
<i>Phæncpus</i> , DC.	525
<i>Phæopappus</i> , Boiss.	481, 482
<i>Phæthusia</i> , Gærtn.	380
<i>Phagnalon</i> , Cass.	304
<i>Phalacræa</i> , DC.	238
<i>Phalacrocarpum</i> , Willk.	426
<i>Phalacroderis</i> , DC.	511
<i>Phalacrodiscus</i> , Less.	426
<i>Phalacroloma</i> , Cass.	281
<i>Phalacromesus</i> , Cass.	292
<i>Phalacroseris</i> , A. Gr.	507
<i>Phalerocarpus</i> , Don	577
<i>Phallaria</i> , Schum. et Th.	110
<i>Phalolepis</i> , Cass.	479
<i>Phancrandra</i> , Stschegl.	614
<i>Phancranthera</i> , DC.	857
<i>Phania</i> , DC.	238
<i>Pharbitis</i> , Chois.	871
<i>Pharsophora</i> , Miers	1035

	Page		Page		Page
<i>Pharolopsis</i> , Willd.	1081	<i>Physolencus</i> , Jaub. et		<i>Pityralia</i> , Br.	100
<i>Phelipaea</i> , Desf.	982	Spach.	1213	<i>Placocarpa</i> , H. & A. f.	107
<i>Phelipaea</i> , Reut.	985	<i>Physopterus</i> , Schur	561	<i>Placodonta</i> , Pers.	104
<i>Phelipanche</i> , Pomel	985	<i>Physoptis</i> , Turcz.	1139	<i>Placoma</i> , Gærtm.	104
<i>Phellodermis</i> , Miers	1116	<i>Phymatopsis</i> , Benth.	1204	<i>Placus</i> , Lour.	201
<i>Phenacrichia</i> , Ikeno.	767	<i>Phymatella</i> , Wight	777	<i>Pladacorydon</i> , Wall.	600
<i>Phialacanthus</i> , Benth.	1102	<i>Phyteuma</i> , Linn.	661	<i>Pladema</i> , Griseb.	600
<i>Phialanthus</i> , Griseb.	106	<i>Phytaria</i> , Spreng.	1193	<i>Pladema</i> , Solan. l.	601
<i>Phalis</i> , Spreng.	402	<i>Piaranthus</i> , Br.	782	<i>Plagiocanthus</i> , Nees	1104
<i>Philactis</i> , Schrad.	356	<i>Picramnia</i> , DC.	678	<i>Plagiolasia</i> , Schrad.	1226
<i>Philocera</i> , Buckl.	415	<i>Pickeringia</i> , Nutt.	646	<i>Plagiodactylus</i> , Fisch. et	
<i>Philetaria</i> , Liebm.	821	<i>Picramnia</i> , Adans.	468	Moy.	651
<i>Philibertia</i> , H. B. et K.	750	<i>Picotia</i> , R. et Sch.	817	<i>Plagiorhiza</i> , Arn.	620
<i>Philippia</i> , Kl.	591	<i>Picotia</i> , R. et Sch.	817	<i>Plagiotemon</i> , Kl.	553
<i>Phillyrea</i> , Linn.	677	<i>Picridenia</i> , Hook.	414	<i>Plagus</i> , Lher.	627
<i>Philogloma</i> , DC.	317	<i>Picria</i> , Lour.	954	<i>Planca</i> , Neck.	521
<i>Philostema</i> , Cass.	481	<i>Picria</i> , Schreb.	812	<i>PLANTAGINACEAE</i>	1223
<i>Phinsea</i> , Benth.	997	<i>Picridium</i> , Desf.	527	<i>Plantago</i> , Linn.	1224
<i>Phitopsis</i> , Hook. f.	84	<i>Picris</i> , Linn.	611	<i>Platanocarpus</i> , K. et H.	20
<i>Phleboanthus</i> , Tausch.	1222	<i>Picrorhiza</i> , Nutt.	674	<i>Platanoma</i> , Beauv.	1173
<i>Phlebotrichia</i> , Gærtm.	653	<i>Picrophloeum</i> , Bl.	791	<i>Platanoma</i> , Juss.	1174
<i>Phlebotryum</i> , Nees	1087	<i>Picrophyta</i> , F. Muell.	538	<i>Platycarpus</i> , Less.	602
<i>Phlogocanthus</i> , Nees	1100	<i>Picrorhiza</i> , Royle	162	<i>Platycarpus</i> , Humb. et	
<i>Phlomidopsis</i> , Link	1215	<i>Pieris</i> , Don	530	Bompl.	64
<i>Phlomis</i> , Linn.	1214	<i>Picrothamnus</i> , Nutt.	435	<i>Platycheila</i> , H. & A.	206
<i>Phlomis</i> , Mœnch.	1215	<i>Piddingtonia</i> , A. DC.	650	<i>Platycheilus</i> , Cass.	602
<i>Phlox</i> , Linn.	821	<i>Pieris</i> , Don	688	<i>Platyodon</i> , A. DC.	514
<i>Phlyarodora</i> , S. L. Moore	1240	<i>Pilitis</i> , Lindl.	618	<i>Platylophus</i> , Cass.	679
<i>Phenoporus</i> , Endl.	625	<i>Pilowia</i> , Sch. Bip.	517	<i>Platymetrum</i> , Bartl.	20
<i>Pholida</i> , Br.	1124	<i>Pimelia</i> , A. DC.	646	<i>Platypterus</i> , H. B. et K.	200
<i>Pholidopsis</i> , F. Muell.	1125	<i>Pimentelia</i> , Wedd.	33	<i>Platyrrhynchus</i> , Cass.	600
<i>Pholisma</i> , Nutt.	622	<i>Pinardia</i> , Vell.	956	<i>Platystemma</i> , Wall.	1020
<i>Pholisma</i> , Lilj.	827	<i>Pinardia</i> , Cass.	426	<i>Platystemma</i> , Gærtm.	202
<i>Phrodus</i> , Nees	896	<i>Pinardia</i> , Neck.	271	<i>Platystoma</i> , Beauv.	1173
<i>Phryganocyrtus</i> , Mart.	1034	<i>Pinaropappus</i> , Less.	529	<i>Plazia</i> , R. et P.	606
<i>Phrygia</i> , S. F. Gray	479	<i>Pinckneya</i> , Rich.	47, 1228	<i>Plectancia</i> , Thun.	700
<i>Phryma</i> , Linn.	1037	<i>Pinguicula</i> , Linn.	988	<i>Plectrocephalus</i> , Don	600
<i>Phtheirospermum</i> , Bunge	976	<i>Pingra</i> , Cass.	287	<i>Plectropoma</i> , Hamet.	200
<i>Phuopsis</i> , Griseb.	151	<i>Pinillosia</i> , Oax.	342	<i>Plectranthus</i> , Lher.	1173
<i>Phygelius</i> , E. Mey.	936	<i>Pinillosia</i> , DC.	47	<i>Plectritis</i> , DC.	125
<i>Phyla</i> , Lour.	1143	<i>Pionandra</i> , Miers.	889	<i>Plectrocyx</i> , Linn.	100
<i>Phyllacantha</i> , Hook. f.	78	<i>Piperella</i> , Presl	1186	<i>Pleocarpa</i> , Benth.	600
<i>Phyllachne</i> , Forst.	535	<i>Piptocaryx</i> , Torr.	851	<i>Pleogyna</i> , C. Koch	620
<i>Phyllactinia</i> , Benth.	488	<i>Piptocarpa</i> , Br.	231	<i>Pleogyna</i> , DC.	642
<i>Phyllactis</i> , Pers.	153	<i>Piptocarpus</i> , Hook. et		<i>Pleotaxis</i> , Steud.	607
<i>Phyllanthera</i> , Bl.	739	Arn.	489	<i>Pleocarpus</i> , Don	502
<i>Phyllanthron</i> , DC.	1052	<i>Piptocarpus</i> , Sch. Bip.	505	<i>Pleotoma</i> , Miers	1034
<i>Phyllis</i> , Linn.	140	<i>Piptoceras</i> , Cass.	482	<i>Pleotheca</i> , Wall.	62
<i>Phylloloba</i> , Benth.	1020	<i>Piptocoma</i> , Don	844	<i>Plethostichus</i> , Miers	620
<i>Phyllolobium</i> , Benth.	320	<i>Piptocoma</i> , Cass.	233	<i>Pleuricarpus</i> , A. Gr.	600
<i>Phyllorhiza</i> , Bl.	225	<i>Piptocoma</i> , Less.	235	<i>Pleuricarpus</i> , Benth.	227
<i>Phyllorhiza</i> , Kurz.	811	<i>Piptocoma</i> , Harv.	706	<i>Pleuricarpus</i> , Kl.	81
<i>Phyllorhiza</i> , Salisb.	595	<i>Piptolepis</i> , Sch. Bip.	233	<i>Pleurigyle</i> , Fisch.	614
<i>Phyllocladia</i> , Griseb.	116	<i>Piptolepis</i> , Benth.	676	<i>Pleuripappus</i> , F. Muell.	219
<i>Phyllopappus</i> , F. Muell.	507	<i>Piptopappus</i> , Cav.	520	<i>Pleurorhiza</i> , Hook. f.	270
<i>Phyllopedium</i> , Benth.	944	<i>Piptostegia</i> , Hoffm.	871	<i>Pleurorhiza</i> , Hook. f.	270
<i>Phyllostegia</i> , Benth.	1216	<i>Piptostemma</i> , Turcz.	319	<i>Pleurogyna</i> , Hook. f.	100
<i>Phymatopodium</i> , Less.	422	<i>Piqueria</i> , Car.	238	<i>Pleuma</i> , Arn.	100
<i>Phymacanthus</i> , Benth.	1085	<i>Piracalia</i> , Adans.	224	<i>Pleumna</i> , E. Mey.	200
<i>Physalis</i> , Linn.	890	<i>Piracalia</i> , Juss.	1228	<i>Pleuromeris</i> , Benth.	799
<i>Physocarpus</i> , Hassk.	708	<i>Piripira</i> , Aubl.	968	<i>Pleuromeris</i> , Bl.	777
<i>Physanthus</i> , Mart.	751	<i>Pithecoctenium</i> , Mart.	1038	<i>Pleuromeris</i> , Cass.	200
<i>Physalis</i> , Nees	1075	<i>Pithecoctenium</i> , Mart.	236	<i>Plumbagella</i> , Spach	600
<i>Physandrus</i> , Schrad.	930	<i>Pithocarpa</i> , Lindl.	318	<i>Plumbagella</i> , Spach	600
<i>Physocarpus</i> , P. K.	966	<i>Pithocarpus</i> , Cass.	440	<i>Plumbago</i> , Linn.	600
<i>Physocarpus</i> , Linn.	902	<i>Pithecia</i> , Turcz.	1146	<i>Plumbago</i> , Linn.	600
<i>Physocarpus</i> , Hanst.	1007	<i>Pithecia</i> , Griseb.	101	<i>Plumbago</i> , Linn.	600
		<i>Pithecia</i> , Nutt.	262		

	Pag.		Pag.		Pag.
<i>Pneumonanthe</i> , Schm. . .	815	<i>Polyphragmion</i> , Desf. . .	102	<i>Priestidia</i> , Thw. . .	29
<i>Pneumonanthopsis</i> , Miq. . .	807	<i>Polypompholyx</i> , Lehm. . .	988	<i>Prastocarpa</i> , E. Mey. . .	417
<i>Poa</i> , Desv. . .	950	<i>Polypremum</i> , Linn. . .	791	<i>Priva</i> , Adans. . .	1145
<i>Podachnium</i> , Benth. . .	380	<i>Polypremum</i> , Adans. . .	156	<i>Proboscidea</i> , Schrad. . .	1056
<i>Poanthes</i> , Haw. . .	783	<i>Polypteris</i> , Less. . .	414	<i>Proclesia</i> , Kl. . .	570
<i>Podanthum</i> , Boiss. . .	1230	<i>Polypteris</i> , Nutt. . .	405	<i>Prolongoa</i> , Boiss. . .	425
<i>Podanthus</i> , Lag. . .	356	<i>Polysolenia</i> , Hook. f. . .	68	<i>Pronacron</i> , Cass. . .	349
<i>Podia</i> , Neck. . .	481	<i>Polysphaeria</i> , Hook. f. . .	108	<i>Procephalum</i> , Korth. . .	122
<i>Podobesleria</i> , Cest. . .	1016	<i>Polystemma</i> , Dene. . .	768	<i>Proselia</i> , Don . . .	496
<i>Podocoma</i> , Cass. . .	278	<i>Polytaxis</i> , Bunge . . .	473	<i>Prostanthera</i> , Labill. . .	1217
<i>Podocoma</i> , Br. . .	279	<i>Polythrix</i> , Nees . . .	1094	<i>Proteopsis</i> , Mart. . .	234
<i>Podolepis</i> , Labill. . .	328	<i>Polythysania</i> , Hanst. . .	1008	<i>Proustia</i> , Lag. . .	500
<i>Podonoxma</i> , Boiss. . .	864	<i>Polyura</i> , Hook. f. . .	62	<i>Prunella</i> , Linn. . .	1203
<i>Podopappus</i> , Hook. et Arn. . .	279	<i>Pomatium</i> , Gaertn. . .	77	<i>Psacalium</i> , Cass. . .	449
<i>Podosperma</i> , Labill. . .	315	<i>Pomax</i> , Soland. . .	141	<i>Psammisia</i> , Kl. . .	566
<i>Podospermum</i> , DC. . .	532	<i>Pometia</i> , Vell. . .	654	<i>Psammocaria</i> , Boiss. . .	513
<i>Podostigma</i> , Ell. . .	755	<i>Poncelitia</i> , Br. . .	617	<i>Psammotachys</i> , Presl . .	969
<i>Podotheca</i> , Cass. . .	315	<i>Pongatium</i> , Jam. . .	560	<i>Psanacetum</i> , Neck. . .	434
<i>Pœcilochroma</i> , Miers . .	896	<i>Pontesia</i> , Vell. . .	345	<i>Psathura</i> , Comm. . .	132
<i>Pappigia</i> , Bert. . .	1149	<i>Pontia</i> , Miq. . .	705	<i>Psathurocheta</i> , DC. . .	377
<i>Pogogyne</i> , Benth. . .	1190	<i>Porana</i> , Burm. . .	876	<i>Psathyrotes</i> , A. Gr. . .	415
<i>Pogonanthus</i> , Montr. . .	29	<i>Porcellites</i> , Cass. . .	520	<i>Psaphellus</i> , Cass. . .	479
<i>Pogonetes</i> , Lindl. . .	540	<i>Porocarpus</i> , Gaertn. . .	102	<i>Pseudalephantopus</i> , Boiss. .	237
<i>Pogonia</i> , Andr. . .	1124	<i>Porophyllum</i> , Vaill. . .	408	<i>Pseudaxora</i> , Miq. . .	88
<i>Pogonolepis</i> , Steetz . .	320	<i>Porphyra</i> , Lour. . .	1150	<i>Pseudobarleria</i> , Andora. .	1081
<i>Pogonolobus</i> , F. Muell. . .	119	<i>Porphyrocoma</i> , Hook. . .	1113	<i>Pseudobarleria</i> , Cest. . .	1092
<i>Pogonopus</i> , Kl. . .	47	<i>Porphyrostemma</i> , Grant . .	336	<i>Pseudobesleria</i> , Cest. . .	1015
<i>Pogonospermum</i> , Hochst. .	1108	<i>Portalesia</i> , Meyen . .	503	<i>Pseudochrosia</i> , Bl. . .	700
<i>Pogonura</i> , DC. . .	501	<i>Porterella</i> , Torr. . .	549	<i>Pseudodictamnus</i> , Moench. .	1212
<i>Pogostemon</i> , Desf. . .	1179	<i>Porteria</i> , Hook. . .	164	<i>Pseudopholidia</i> , A. DC. . .	1126
<i>Pogostoma</i> , Schrad. . .	960	<i>Portlandia</i> , P. Br. . .	45	<i>Pseudopyxis</i> , Miq. . .	135
<i>Poicilla</i> , Griseb. . .	768	<i>Portuna</i> , Nutt. . .	588	<i>Pseudorhachicallis</i> , Karst .	60
<i>Poirertia</i> , Cav. . .	617	<i>Posoqueris</i> , Aubl. . .	83	<i>Psadia</i> , Jacq. . .	284
<i>POLEMONIACEÆ</i> . . .	820	<i>Postia</i> , Boiss. . .	1233	<i>Psilachena</i> , Nutt. . .	514
<i>Polemonium</i> , Linn. . .	823	<i>Potalia</i> , Aubl. . .	705	<i>Psilactis</i> , A. Gr. . .	269
<i>Polidendron</i> , Nob. . .	1221	<i>Pottisia</i> , Hook. et Arn. . .	712	<i>Psilanthus</i> , Hook. f. . .	115
<i>Poliomintia</i> , A. Gr. . .	1189	<i>Pouchetia</i> , A. Rich . .	92	<i>Psilobium</i> , Jack. . .	75
<i>Polium</i> , Moench . . .	1222	<i>Pouteria</i> , Aubl. . .	653	<i>Psilocarpus</i> , Nutt. . .	297
<i>Pollalecta</i> , H. B. et K. . .	233	<i>Praravinea</i> , Korth. . .	75	<i>Psilogyne</i> , DC. . .	1154
<i>Pollichia</i> , Med. . .	845	<i>Prasthanea</i> , Dene. . .	1002	<i>Psilopogon</i> , Philipp. . .	530
<i>Pollichia</i> , Willd. . .	1211	<i>Prasium</i> , Linn. . .	1217	<i>Psilosanthus</i> , Neck. . .	248
<i>Poloa</i> , DC. . .	336	<i>Pratin</i> , Gand. . .	550	<i>Psilostemon</i> , DC. . .	855
<i>Polyacantha</i> , S. F. Gray . .	481	<i>Pratia</i> , Wedd. . .	550	<i>Psilostoma</i> , Kl. . .	110
<i>Polyachyrus</i> , Lag. . .	499	<i>Praxelis</i> , Cass. . .	245	<i>Psilostrophe</i> , DC. . .	401
<i>Polyactidium</i> , DC. . .	281	<i>Preauxia</i> , Sch. Bip. . .	426	<i>Psilothamnus</i> , DC. . .	452
<i>Polyactis</i> , Less. . .	261	<i>Premna</i> , Linn. . .	1152	<i>Psilothonna</i> , E. Mey . .	452
<i>Polyarrhena</i> , Cass. . .	274	<i>Prenanthes</i> , Linn. . .	527	<i>Psychotria</i> , Linn. . .	123
<i>Polybaa</i> , Kl. . .	570	<i>Prepusa</i> , Mart. . .	813	<i>Psychotrophum</i> , P. Br. . .	123
<i>Polycalymma</i> , Sond. . .	319	<i>Prelea</i> , Mart. . .	844	<i>Psychrogeton</i> , Boiss. . .	1233
<i>Polycarena</i> , Benth. . .	944	<i>Preslia</i> , Opitz. . .	1183	<i>Psydrax</i> , Gaertn. . .	110, 111
<i>Polycrena</i> , Chois. . .	1128	<i>Prestelia</i> , Sch. Bip. . .	236	<i>Psyllocarpus</i> , Mart. . .	146
<i>Polycephalos</i> , Forsk. . .	294	<i>Prestinaria</i> , Sch. Bip. . .	386	<i>Ptarmica</i> , Neck. . .	420
<i>Polychetia</i> , Less. . .	326	<i>Prestonia</i> , Br. . .	709	<i>Pterigeron</i> , DC. . .	292
<i>Polychetia</i> , Tausch . .	508	<i>Prestoniopsis</i> , Muell. Arg. .	728	<i>Pterocaulon</i> , Ell. . .	204
<i>Polycladon</i> , Philipp. . .	258	<i>Pretria</i> , Gay . . .	1059	<i>Pterocephalus</i> , Moench . .	160
<i>Polycalum</i> , A. DC. . .	1124	<i>Prevestea</i> , Chois. . .	877	<i>Pterocheta</i> , Boiss. . .	336
<i>Polydiels</i> , Miers . .	907	<i>Primula</i> , Linn. . .	631	<i>Pterocheta</i> , Steetz . .	308
<i>Polydora</i> , Fenzl. . .	230	<i>PRIMULACEÆ</i> . . .	628	<i>Pterodiscus</i> , Hook. . .	1057
<i>Polyechma</i> , Hochst. . .	1075	<i>Prinzia</i> , Cass. . .	833	<i>Pteroglossis</i> , Miers. . .	909
<i>Polygyne</i> , Philipp. . .	430	<i>Prionanthes</i> , Schrank. . .	502	<i>Pterolophus</i> , Cass. . .	479
<i>Polymeria</i> , Br. . .	875	<i>Prionitis</i> , Cest. . .	1092	<i>Pteronia</i> , Linn. . .	259
<i>Polymnia</i> , Linn. . .	346	<i>Prionolepis</i> , Pamp. . .	436	<i>Pterophora</i> , Neck. . .	250
<i>Polymniastrium</i> , Lam. . .	346	<i>Prionoplectus</i> , Cest. . .	1008	<i>Pterophyton</i> , Cass. . .	379
<i>Polyotus</i> , Nutt. . .	754	<i>Prinopsis</i> , Nutt. . .	254	<i>Pteropodium</i> , DC. . .	1051
<i>Polyozus</i> , Blum. . .	124	<i>Prionotis</i> , Br. . .	616	<i>Pteropogon</i> , DC. . .	309
<i>Polyorus</i> , Lour. . .	29	<i>Prismatocarpus</i> , Lher. . .	559	<i>Pteropogon</i> , Fisch. et Mey .	304
<i>Polypappus</i> , Less. . .	287	<i>Prismatocarpus</i> , Lher. . .	562	<i>Pterospora</i> , Nutt. . .	605
<i>Polypappus</i> , Nutt. . .	292	<i>Prismatomeris</i> , Thw. . .	118	<i>Pterosporopsis</i> , Kell. . .	606

	Pa.		Pa.		Pa.
<i>Pternostema</i> , Wight . . .	777	<i>Radiomachera</i> , Zoll. . .	1047	<i>Rhacotoma</i> , Willd. . .	22
<i>Pternostemma</i> , Koll. . .	619	<i>Rafinesquina</i> , Nutt. . .	533	<i>Raietarsus</i> . . .	32
<i>Pternosynus</i> , Heath. . .	949	<i>Rallardella</i> , A. Gray . .	412	<i>Rhinanthus</i> , Lam. . .	279
<i>Pternosynus</i> , Nees, et Zucc. .	609	<i>Rallardia</i> , Griseb. . .	442	<i>Rhinanthus</i> , Ehrh. . .	270
<i>Pterotheca</i> , Cass. . . .	316	<i>Ramandra</i> , R. & S. . .	1024	<i>Rhinanthus</i> , W. et Arn. . .	22
<i>Pterotheca</i> , DC.	324	<i>Ranilla</i> , DC.	382	<i>Rhipidoloma</i> , Hook. . .	62
<i>Pteropoculus</i> , Maxim. . .	615	<i>Ranunculus</i> , Nees . . .	1122	<i>Rhinocaulis</i> , Willd. . .	263
<i>Pteropocarpus</i> , Hochst. . .	775	<i>Ranunculus</i> , Cham. . .	951	<i>Rhinocaulis</i> , Gar. m. . .	263
<i>Pteropocarpus</i> , Hauss. . .	1008	<i>Ranunculus</i> , Poepp. . .	400	<i>Rhinocaulis</i> , Lam. . .	263
<i>Pteropocarpus</i> , Hook. f. . .	303	<i>Ranunculus</i> , Lam. . . .	88	<i>Rhinocaulis</i> , Mart. Arg. . .	222
<i>Ptilodactylus</i> , Torr. . . .	842	<i>Ranunculus</i> , Hook. f. . .	307	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Ptilomeria</i> , Nutt.	399	<i>Rapanea</i> , Aubl.	642	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Ptilonella</i> , Nutt.	392	<i>Raphanophyllum</i> , Hochst. .	970	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Ptilophora</i> , A. Gr. . . .	506	<i>Raphanomeria</i> , Haer. . .	745	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Ptilonotus</i> , Tausch. . . .	512	<i>Raphanomeria</i> , Wall. . .	738	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Ptilonotus</i> , Cass.	469	<i>Rapanea</i> , Lour.	660	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Ptilonotus</i> , H. B. et K. . .	393	<i>Rapanea</i> , Monr.	1132	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Ptilonotus</i> , Don	400	<i>Rapanea</i> , Adans. . . .	661	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Ptilonotus</i> , Hauss. 481, 482		<i>Rapanea</i> , Gar.	551	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Ptilonotus</i> , Dene.	768	<i>Rapanea</i> , Raf.	360	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Ptychocarpus</i> , Griseb. . .	746	<i>Rapanea</i> , Lam.	697	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Ptychocarpus</i> , Hochst. . .	91	<i>Rapanea</i> , R. et Pav. . .	1110	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Ptychocarpus</i> , T. And. . .	1117	<i>Rapanea</i> , Griseb. . . .	40	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Ptychocarpus</i> , Torr. . . .	303, 1233	<i>Rapanea</i> , Gambl. . . .	676	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pulegium</i> , Mill.	1182	<i>Rapanea</i> , Griseb. . . .	1106	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pulicaria</i> , Griseb.	335	<i>Rapanea</i> , Spreng. . . .	989	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pulmonaria</i> , Lam.	657	<i>Rapanea</i> , Dene.	501	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pumila</i> , Schlecht.	316	<i>Rapanea</i> , Regel.	1003	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pumila</i> , Steud.	230	<i>Rapanea</i> , Libosch. . . .	960	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pumila</i> , Steud.	893	<i>Rapanea</i> , Donnat. . . .	706	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pumila</i> , Planch.	1220	<i>Rapanea</i> , Roth.	327, 925	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pumila</i> , Presl.	649	<i>Rapanea</i> , Schreb. . . .	831	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pumila</i> , Spreng.	860	<i>Rapanea</i> , Karst.	811	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Putoria</i> , Pers.	136	<i>Rapanea</i> , Spr.	877	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pyantha</i> , Benth.	658	<i>Rapanea</i> , Lindl.	707	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pyantha</i> , Michx.	1184	<i>Rapanea</i> , Endl.	149	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pyantha</i> , Benth.	715	<i>Rapanea</i> , Libosch. . . .	326	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pyantha</i> , DC.	236	<i>Rapanea</i> , DC.	23	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pyantha</i> , Link.	161	<i>Rapanea</i> , Hillebr. . . .	1231	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pyantha</i> , Turcz.	1139	<i>Rapanea</i> , Houtt.	819	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pyantha</i> , Dene.	761	<i>Rapanea</i> , Karst.	114	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pyantha</i> , Benth.	776	<i>Rapanea</i> , DC.	618	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pyantha</i> , Benth.	322	<i>Rapanea</i> , H. et B. . . .	68	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pyantha</i> , Hook.	1177	<i>Rapanea</i> , Thunb.	905	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pyantha</i> , Bunge.	750	<i>Rapanea</i> , Cho.	909	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pyantha</i> , Hook. f.	961	<i>Rapanea</i> , Mart. Arg. . .	727	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pyantha</i> , Cass.	281	<i>Rapanea</i> , Mart.	842	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pyantha</i> , Mart.	426, 1233	<i>Rapanea</i> , H. et B. . . .	109	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pyantha</i> , Lour.	645	<i>Rapanea</i> , Libosch. . . .	1011	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pyantha</i> , Lam.	602	<i>Rapanea</i> , Cass.	529	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pyantha</i> , Presl.	1031	<i>Rapanea</i> , DC.	49	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pyantha</i> , G. F. Mey. . . .	1151	<i>Rapanea</i> , Adans. . . .	477	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pyantha</i> , Lam.	311	<i>Rapanea</i> , Jacq.	610	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pyantha</i> , Roth.	102	<i>Rapanea</i> , Benth.	989	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pyantha</i> , DC.	523	<i>Rapanea</i> , DC.	538	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pyantha</i> , A. Rich.	525	<i>Rapanea</i> , Nees	1110	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pyantha</i> , Hook.	254	<i>Rapanea</i> , Schreb. . . .	1178	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Pyantha</i> , Michx.	619	<i>Rapanea</i> , Penth.	973	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
		<i>Rapanea</i> , Miers	1149	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Quadrifida</i> , Monch	871	<i>Rapanea</i> , Juss.	478	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Quadrifida</i> , Cass.	316	<i>Rapanea</i> , Lam.	479	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Quadrifida</i> , Benth.	987	<i>Rapanea</i> , Dene.	703	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Quadrifida</i> , C. Koch. . . .	502	<i>Rapanea</i> , Hillebr. . . .	1014	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Quadrifida</i> , E. B.	1016	<i>Rapanea</i> , Cass.	421	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Quadrifida</i> , Willd.	1140	<i>Rapanea</i> , Hillebr. . . .	539	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
		<i>Rapanea</i> , Benth.	1018	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Rabdosia</i> , Hook.	1175	<i>Rapanea</i> , Nees	1112	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222
<i>Radamen</i> , Benth.	973	<i>Rapanea</i> , Lam.	273	<i>Rhinocaulis</i> , Zucc. . .	222

	Pag.		Pag.		Pag.
<i>Rochelia</i> , Reichb.	852	<i>Salazaria</i> , Cass.	362	<i>Sautiera</i> , Dene.	1088
<i>Rochelia</i> , R. et Sch.	850	<i>Sabbata</i> , Vell.	223	<i>Scabiosa</i> , Linn.	159
<i>Rochonia</i> , DC.	259	<i>Sabbatia</i> , Adans.	810	<i>Scævola</i> , Linn.	539
<i>Rodigia</i> , Spreng.	511	<i>Sabbatia</i> , Moench.	1188	<i>Sealesia</i> , Arn.	367
<i>Roella</i> , Linn.	558	<i>Sabicea</i> , Aubl.	72	<i>Scalia</i> , Sims.	328
<i>Roemeria</i> , Dennst.	540	<i>Saccellium</i> , Humb. et		<i>Scaliopsis</i> , Walp.	328
<i>Roemeria</i> , Thunb.	642	Bonpl.	839	<i>Scepinia</i> , Neck.	259
<i>Roeslinia</i> , Moench.	805	<i>Saccocalyx</i> , Coss. et Dur.	1187	<i>Scepseothamnus</i> , Cham.	81
<i>Rogeria</i> , Gay	1057	<i>Sacconia</i> , Endl.	107	<i>Secura</i> , Forsk.	1160
<i>Rogiera</i> , Planch	49	<i>Saccoplectus</i> , CErst.	1008	<i>Schachtia</i> , Karst.	80
<i>Rohria</i> , Vahl	460	<i>Saccularia</i> , Kellog.	934	<i>Schæffnera</i> , Sch. Bip.	492
<i>Rolandra</i> , Rottb.	237	<i>Sachsia</i> , Griseb.	291	<i>Schætzelia</i> , Sch. Bip.	275
<i>Roldana</i> , Llav. et Lex.	449	<i>Sagonea</i> , Aubl.	831	<i>Schætzellia</i> , Sch. Bip.	242
<i>Rolfinkia</i> , Zenk.	225	<i>Saintmorysia</i> , Endl.	417	<i>Schætzellia</i> , Kl.	487
<i>Rollandia</i> , Gaud.	546	<i>Sairanthus</i> , Don	907	<i>Schaueria</i> , Nees	1116
<i>Romana</i> , Vell.	793	<i>Salaxis</i> , Salisb.	594	<i>Schaueria</i> , Hassk.	1178
<i>Romanzoffia</i> , Cham.	830	<i>Salazaria</i> , Torr.	1201	<i>Scheeria</i> , Steem.	999
<i>Ronabra</i> , Aubl.	124	<i>Saldanha</i> , Vell.	39	<i>Schulveria</i> , Nees	930
<i>Rondeletia</i> , Linn.	48	<i>Saldanhæa</i> , Bur.	1035	<i>Schenkia</i> , Griseb.	809
<i>Rosalesia</i> , Llav. et Lex.	247	<i>Saldinia</i> , A. Rich.	129	<i>Schiedea</i> , A. Rich.	108
<i>Rosanovia</i> , Regel.	1004	<i>Salisia</i> , Regel	998	<i>Schistanthe</i> , Kunze	930
<i>Roscoca</i> , Roxb.	1159	<i>Salmea</i> , DC.	381	<i>Schistocarpha</i> , Less.	437
<i>Rosea</i> , Kl.	95	<i>Salmeopsis</i> , Benth.	381	<i>Schistocodon</i> , Schau.	746
<i>Rosenbergia</i> , CErst.	824	<i>Salpichroa</i> , Miers	899	<i>Schistogyno</i> , Hook. et	
<i>Rosonia</i> , Thunb.	327, 1233	<i>Salpiglossis</i> , R. et Pav.	909	Arn.	758
<i>Rosilla</i> , Less.	1235	<i>Salpizantha</i> , Hook.	1103	<i>Schistophragma</i> , Benth.	951
<i>Rosmarinus</i> , Linn.	1197	<i>Salvadora</i> , Lam.	681	<i>Schistostephium</i> , Less.	432
<i>Rospidios</i> , A. DC.	666	SALVADORACEÆ	680	<i>Schizanthus</i> , R. et Pav.	909
<i>Rossmæsslera</i> , Reichb.	822	<i>Salvia</i> , Linn.	1194	<i>Schizocalyx</i> , Wedd.	39
<i>Rostellaria</i> , Gært.	653	<i>Salviastrum</i> , Scheele.	1196	<i>Schizocalyx</i> , Hochst.	680
<i>Rostellaria</i> , Nees	1109	<i>Salzmannia</i> , DC.	106	<i>Schizocalyx</i> , Scheele	1186
<i>Rostellularia</i> , Reichb.	1109	<i>Samara</i> , Linn.	644, 1249	<i>Schizocodon</i> , Sieb. et	
<i>Rotheria</i> , Meyen	97	<i>Samara</i> , Sw.	642	Zucc.	620
<i>Rothia</i> , Lam.	402	<i>Sambucus</i> , Linn.	3	<i>Schizoglossum</i> , E. Mey.	753
<i>Rothia</i> , Schreb.	518	<i>Samodia</i> , Baudo	630	<i>Schizogyne</i> , Cass.	331
<i>Rothmannia</i> , Thunb.	90	<i>Samolus</i> , Linn.	638	<i>Schizophyllum</i> , Nutt.	373
<i>Rottlera</i> , Vahl	1022	<i>Sanchesia</i> , R. et Pav.	1083	<i>Schizopsis</i> , Bur.	1031
<i>Rotula</i> , Lour.	842	<i>Sanhilaria</i> , Leandr.	491	<i>Schizoptera</i> , Turcz.	349
<i>Roucela</i> , Dumort.	562	<i>Santia</i> , W. et Arn.	129	<i>Schizostemma</i> , Dene.	752
<i>Rouhamon</i> , Aubl.	797	<i>Santolina</i> , Linn.	420	<i>Schizostephanus</i> , Hochst.	762
<i>Roulinia</i> , Dene.	762	<i>Sanvitalia</i> , Linn.	357	<i>Schizostigma</i> , Arn.	72
<i>Roupellia</i> , Wall.	713	<i>Sanvitaliopsis</i> , Sch. Bip.	357	<i>Schizotrichia</i> , Benth.	410
<i>Royena</i> , Linn.	663	<i>Sapota</i> , A. DC.	655	<i>Schkuhria</i> , Roth.	403
<i>Roylea</i> , Wall.	1212	<i>Sapota</i> , Gært.	657	<i>Schkuhria</i> , Moench.	359
<i>Rubia</i> , Linn.	149	SAPOTACEÆ	650	<i>Schlagintweitia</i> , Griseb.	517
RUBIACEÆ	7	<i>Saprosma</i> , Bl.	131	<i>Schlechtendalia</i> , Less.	484
<i>Ruckeria</i> , DC.	453	<i>Saracha</i> , R. et Pav.	891	<i>Schlechtendalia</i> , Willd.	408
<i>Rudbeckia</i> , Linn.	365	<i>Sarcanthemum</i> , Cass.	285	<i>Schlegelia</i> , Miq.	1052
<i>Rudgea</i> , Salisb.	125	<i>Sarcanthus</i> , Anders.	844	<i>Schleidnia</i> , Endl.	844
<i>Ruellia</i> , Linn.	1077	<i>Sarcocephalus</i> , Afc.	29	<i>Schlimia</i> , Regel	814
<i>Ruellia</i> , Nees	1078, 1086	<i>Sarcocyphula</i> , Harv.	764	<i>Schmidia</i> , Wight	1073
<i>Rugelia</i> , Shuttlew.	449	<i>Sarcodes</i> , Torr.	606	<i>Schmidtia</i> , Moench.	608
<i>Rühssia</i> , Karst.	773	<i>Sarcolobus</i> , Br.	769	<i>Schnittspahnia</i> , Sch. Bip.	457
<i>Rumfordia</i> , DC.	359	<i>Sarcophysa</i> , Miers	904	<i>Schobera</i> , Scop.	844
<i>Rungia</i> , Nees	1120	<i>Sarcosperma</i> , Hook. f.	655	<i>Schoenia</i> , Steetz.	314
<i>Russegera</i> , Endl.	1101	<i>Sarcostemma</i> , Br.	763	<i>Schanleinia</i> , Kl.	49
<i>Russelia</i> , Jacq.	940	<i>Sarcostemma</i> , Dene.	750	<i>Schæpfia</i> , Schreb.	663
<i>Rustia</i> , Kl.	45	<i>Sariava</i> , Reinw.	669	<i>Schollera</i> , Roth.	575
<i>Rutidoc</i> , DC.	116	<i>Sarissus</i> , Gært.	142	<i>Schollia</i> , Jacq. f.	776
<i>Rutidochlamys</i> , Sond.	328	<i>Sarmienta</i> , R. et Pav.	1012	<i>Schomburgkia</i> , DC.	396
<i>Rutidosia</i> , DC.	316	<i>Sarotheca</i> , Nees	1110	<i>Schradera</i> , Vahl	66
<i>Ruttya</i> , Harv.	1105	<i>Sartwellia</i> , A. Gr.	407	<i>Schraderia</i> , Moench.	1195
<i>Ruyschiana</i> , Mill.	1200	<i>Satanocrater</i> , Schweinf.	1085	<i>Schrebera</i> , Roxb.	675
<i>Rymia</i> , Endl.	664	<i>Satureia</i> , Linn.	1187	<i>Schreibersia</i> , Pohl	51
<i>Rytidea</i> , Spreng.	116	<i>Satyria</i> , Kl.	567	<i>Schubertia</i> , Mart.	751
<i>Rytidoloma</i> , Turcz.	765	<i>Saubinetia</i> , Remy	380	<i>Schuckleria</i> , Mart.	808
<i>Rytidotus</i> , Hook. f.	101	<i>Saussurea</i> , DC.	471, 1236	<i>Schultesia</i> , Mart.	811
<i>Rytigynia</i> , Bl.	111	<i>Saussuria</i> , Moench.	1199	<i>Schultesia</i> , Roth.	555

	Pag.		Pag.		Pag.
<i>Schultzia</i> , Nees	1102	<i>Sentia</i> , F. Muell.	1125	<i>Siphonandra</i> , Turcz.	106
<i>Schwalben</i> , Endl.	1108	<i>Septas</i> , Lour.	951	<i>Siphonantha</i> , Linn.	1145
<i>Schwallen</i> , Linn.	973	<i>Sergilus</i> , Gærtn.	287	<i>Siphonia</i> , Benth.	5
<i>Schweinfurthia</i> , A. Br.	923	<i>Sericothouia</i> , Lind.	1115	<i>Siphonoglossa</i> , (Horn.)	1110
<i>Schweinitzia</i> , Ell.	606	<i>Sericocarpus</i> , Nees	270	<i>Siphonostegia</i> , Benth.	973
<i>Schrenkfeldia</i> , Schreb.	72	<i>Sericyrphia</i> , Nees	1115	<i>Siphonostoma</i> , Giseb.	270
<i>Schweckia</i> , Linn.	911	<i>Serinspora</i> , Nees	1071	<i>Smayranthus</i> , E. Mey.	779
<i>Schweyckertia</i> , C. C.		<i>Sericotoma</i> , Stocks	861	<i>Skinneria</i> , Choisy	973
Gmel.	819	<i>Seridia</i> , Juss.	481	<i>Skirphila</i> , Hamet.	1007
<i>Sciadeniylx</i> , Reg.	1001	<i>Serola</i> , Linn.	520	<i>Skirrophorus</i> , DC.	312, 320
<i>Sciadenaria</i> , Kunze	449	<i>Seriphium</i> , Linn.	323	<i>Skytanthus</i> , Meyer	734
<i>Sciarea</i> , Murch.	1195	<i>Seria</i> , Less.	491	<i>Slackia</i> , Griff.	1017
<i>Sciendasis</i> , Cass.	447	<i>Seria</i> , Willd.	487	<i>Slavetia</i> , Reichenb.	97
<i>Sciocalyx</i> , Nees	1083	<i>Serissa</i> , Comm.	138, 1220	<i>Smithia</i> , Gmel.	909
<i>Sciocarpus</i> , Jacq.	364	<i>Serissa</i> , Thw.	131	<i>Smurcia</i> , Sch. Bip.	234
<i>Sciocraton</i> , Harb.	1090	<i>Serpea</i> , Gardn.	374	<i>Smurra</i> , R. et Pav.	200
<i>Sciodelma</i> , Hook. f.	431	<i>Serratula</i> , Linn.	475	<i>Sobrya</i> , Pers.	200
<i>Sclerolepis</i> , Cass.	240	<i>Sersalia</i> , Br.	634	<i>Socratea</i> , Kl.	670
<i>Sclerolepis</i> , Moench.	511	<i>Sesamopteris</i> , DC.	1059	<i>Sogalyina</i> , Cass.	203
<i>Sclerostrium</i> , W. et Arn.	57	<i>Sesamothamnus</i> , Welsh.	1058	<i>Solanaceae</i>	802
<i>Sclerom</i> , Benth.	1152	<i>Sesamum</i> , Linn.	1058	<i>Solandra</i> , Sw.	901
<i>Sclerophylax</i> , Murr.	912	<i>Sesca</i> , R. et Pav.	905	<i>Solanum</i> , Linn.	800
<i>Sclerophyllum</i> , Gaud.	515	<i>Sestina</i> , Boiss.	50, 1201	<i>Soldanella</i> , Linn.	623
<i>Sclerotheca</i> , DC.	548	<i>Seubertia</i> , Wats.	265	<i>Soldovilla</i> , Lag.	200
<i>Scleroxylon</i> , Willd.	642	<i>Seutera</i> , Reichenb.	762	<i>Solena</i> , Willd.	83
<i>Seckmanthus</i> , Vahl.	107	<i>Seymeria</i> , Pursh.	971	<i>Solenacanthus</i> , (Erm.)	1079
<i>Seelospermum</i> , Less.	348	<i>Shawia</i> , Forst.	277	<i>Solenandra</i> , Hook. f.	63
<i>Seolymus</i> , Linn.	504	<i>Sheareria</i> , S. L. Moore	1234	<i>Solenandra</i> , Harv.	630
<i>Seoparia</i> , Linn.	959	<i>Sheffieldia</i> , Forst.	638	<i>Solenanthus</i> , Ledeb.	640
<i>Seopolia</i> , Jacq.	902	<i>Sherardia</i> , Linn.	151	<i>Solenia</i> , DC.	611
<i>Seopolina</i> , Schult.	902	<i>Shortia</i> , Turr. et Gr.	620	<i>Solenocera</i> , Zipp.	79
<i>Seordium</i> , Cav.	1222	<i>Shuteria</i> , Choisy	878	<i>Solenogyna</i> , Cass.	203
<i>Seordonia</i> , Murch.	1221	<i>Shuttleworthia</i> , Meisn.	1147	<i>Solenophora</i> , Benth.	1013
<i>Seordoxylum</i> , Nees	1079	<i>Silthoropia</i> , Linn.	959	<i>Solenopsis</i> , Presl	349
<i>Seorzonella</i> , Nutt.	533	<i>Sibirata</i> , Thun.	641	<i>Solenostemma</i> , Hayne	749
<i>Seorzonera</i> , Linn.	531	<i>Sicelium</i> , R. Pr.	73	<i>Solenostemma</i> , Sch. et	
<i>Seubertia</i> , Cass.	450	<i>Sickingia</i> , Willd.	34	Thonn.	1173
<i>Seurphularia</i> , Linn.	937	<i>Sickleria</i> , Sendtn.	892	<i>Solenotheca</i> , Nutt.	411
<i>SEURPHULARINAE</i>	913	<i>Sicyocarpus</i> , Boj.	772	<i>Solenotinus</i> , (Erm.)	6
<i>Scutellaria</i> , Linn.	1201	<i>Sideranthus</i> , Frasn.	1232	<i>Solidago</i> , Linn.	234
<i>Scyphiphora</i> , Gærtn.	99	<i>Sideritis</i> , Linn.	1205	<i>Soliera</i> , Choisy	1107
<i>Scyphospermis</i> , A. Gr.	316	<i>Siderodendron</i> , Schreb.	113	<i>Soliva</i> , R. et Pav.	620
<i>Scyphogyna</i> , Brongn.	594	<i>Sideroxyloides</i> , Jacq.	113	<i>Sommer</i> , Bory	162
<i>Scyphostachya</i> , Thun.	94	<i>Sideroxylon</i> , Linn.	655	<i>Sommora</i> , Schlecht	79
<i>Seythecarpus</i> , Miers.	668	<i>Siebera</i> , J. Gay	464	<i>Sommerfeltia</i> , Less.	273
<i>Seytala</i> , E. Mey.	493	<i>Siegenbeckia</i> , Linn.	359	<i>Son. halima</i> , Pomel.	1226
<i>Seytanthus</i> , Walp.	704	<i>Siemasema</i> , Steetz	328	<i>Sonchus</i> , Linn.	520
<i>Seytanthus</i> , Ad.	1093	<i>Silacrus</i> , Labill.	319	<i>Sonchisa</i> , Reichenb.	763
<i>Seytanthus</i> , Hook.	783	<i>Siphisperma</i> , Steetz	264	<i>Sophoclesia</i> , Kl.	376
<i>Seygleurus</i> , Turcz.	1159	<i>Silphium</i> , Linn.	350	<i>Sybraantha</i> , Benth.	923
<i>Sezulinia</i> , Turcz.	817	<i>Silvia</i> , Benth.	972	<i>Sopulna</i> , Ham.	970
<i>Sezara</i> , Br.	804	<i>Silvia</i> , Vell.	965	<i>Soroma</i> , Lamell.	979
<i>Sezastana</i> , Bert.	369	<i>Silviaanthus</i> , Hook. f.	64	<i>Soror</i> , Fenzl.	1053
<i>Sezastanus</i> , Gueria, Nees	1098	<i>Silybum</i> , Gærtn.	470	<i>Soyria</i> , Moench.	515
<i>Sezamone</i> , Br.	746	<i>Sinbl. line</i> , DC.	276	<i>Spadactis</i> , Cass.	466
<i>Sezonlatia</i> , A. DC.	723	<i>Sinbl. line</i> , Forsk.	933	<i>Spad. nit.</i> , Less.	470
<i>Seddera</i> , Heist.	877	<i>Sinara</i> , Vahl.	124	<i>Spallanzania</i> , DC.	66
<i>Sezonaria</i> , Regel.	1000	<i>Sinobitus</i> , Kl.	593	<i>Spinoptila</i> , Less.	603
<i>Sezonaria</i> , L.	1126	<i>Sinostia</i> , Nees	1111	<i>Spin. trichum</i> , E. Mey.	361
<i>Sezonaria</i> , Linn.	1128	<i>Sinostia</i> , Pers.	378	<i>Sparattoperma</i> , Mort.	1041
<i>Sezonaria</i> , Don.	815	<i>Sinostium</i> , Bernh.	1059	<i>Sparagophorus</i> , Vahl.	223
<i>Sezonaria</i> , Zipp.	1228	<i>Sinostaria</i> , Hook.	436	<i>Spartothamnus</i> , Cass.	1161
<i>Sezonaria</i> , Cav.	539	<i>Sinningia</i> , Nees	1004	<i>Spathalea</i> , Benth.	1045
<i>Sezonaria</i> , H. B. et K.	361	<i>Sipanea</i> , Aubl.	52	<i>Spathalea</i> , DC.	1046
<i>Sezonaria</i> , Spreng.	249	<i>Siphocampylus</i> , P. Kl.	547	<i>Spathalea</i> , Bur.	1045
<i>Sezonaria</i> , Kl.	569	<i>Siphodon</i> , Turcz.	550	<i>Specularia</i> , Heist.	362
<i>Sezonaria</i> , Gærtn.	449	<i>Siphonacanthus</i> , Nees	1079	<i>Spiraea</i> , Hook. f. et Th.	551
<i>Senecio</i> , Linn.	446	<i>Siphonandra</i> , Kl.	570	<i>Sperlagus</i> , Vahl	776

	Pag.		Pag.		Pag.
<i>Spermacoca</i> , Linn.	145	<i>Staurophragma</i> , Fisch. et		<i>Stigmatococca</i> , Willd.	888
<i>Spermadietyon</i> , Roxb.	135	<i>Mey.</i>	929	<i>Stigmatotheca</i> , Sch. Bip.	426
<i>Spermophylla</i> , Neck.	456	<i>Staurospermum</i> , Thonn.	147	<i>Stilbe</i> , Berg.	1138
<i>Sphacele</i> , Benth.	1193	<i>Stechmannia</i> , DC.	473	<i>STILBINEÆ</i>	1131
<i>Sphacophyllum</i> , Benth.	339, 1234	<i>Steenhammera</i> , Reichb.	857	<i>Stilpnogyne</i> , DC.	444
<i>Sphæranthus</i> , Linn.	294	<i>Steetzia</i> , Sond.	276	<i>Stilpnopappus</i> , Mart.	232
<i>Sphærocephalus</i> , Lag.	503	<i>Steganotus</i> , Cass.	459	<i>Stilpnophyllum</i> , Hook. f.	33
<i>Sphæroclinium</i> , Sch. Bip.	427	<i>Stegnocarpus</i> , Torr.	842	<i>Stilpnophytum</i> , Less.	433
<i>Sphærocodon</i> , Benth.	772	<i>Steinheilina</i> , Dene.	748	<i>Stimpsonia</i> , Wright	633
<i>Sphæromeria</i> , Nutt.	434	<i>Steiractis</i> , DC.	277	<i>Stipecoma</i> , Muell. Arg.	724
<i>Sphæromorpha</i> , DC.	430	<i>Steirodiscus</i> , Less.	264	<i>Stipularia</i> , Beauv.	74
<i>Sphærophora</i> , Bl.	117	<i>Steiroglossa</i> , DC.	264	<i>Stizolophus</i> , Cass.	480
<i>Sphærophora</i> , Sch. Bip.	236	<i>Stekhovia</i> , De Vr.	538	<i>Stizophyllum</i> , Miers.	1033
<i>Sphærotheca</i> , Cham. et		<i>Stellera</i> , Turcz.	817	<i>Stobæa</i> , Thunb.	461
Schl.	951	<i>Stemmacantha</i> , Cass.	475	<i>Stœbe</i> , Linn.	323
<i>Sphenandra</i> , Benth.	945	<i>Stemmadenia</i> , Benth.	707	<i>Stœchas</i> , Mill.	1179
<i>Sphenoclea</i> , Gærtn.	560	<i>Stemmatella</i> , Wedd.	359	<i>Stokesia</i> , Lur.	234
<i>Sphenodesma</i> , Jack.	1159	<i>Stemmatosiphon</i> , Pohl	660	<i>Stomarrhena</i> , DC.	611
<i>Sphenogyne</i> , Br.	456	<i>Stemmodontia</i> , Cass.	370	<i>Stomotechium</i> , Lehm.	856
<i>Sphenotoma</i> , Br.	618	<i>Stemodia</i> , Linn.	950	<i>Stooria</i> , Neck.	553
<i>Sphinctacanthus</i> , Benth.	1118	<i>Stemonacanthus</i> , Nees	1079	<i>Strabonia</i> , DC.	336
<i>Sphinctanthus</i> , Benth.	84	<i>Stenachænum</i> , Benth.	289	<i>Straussia</i> , A. Gr.	122
<i>Sphincterostoma</i> , Stschegl.	617	<i>Stenactis</i> , Cass.	281	<i>Streblanthera</i> , Stend.	845
<i>Sphinctostoma</i> , Benth.	772	<i>Stenactis</i> , Nees	280	<i>Streblosa</i> , Korth	125
<i>Sphyrospermum</i> , Papp.	576	<i>Stenandrium</i> , Nees	1095	<i>Streckeria</i> , Sch. Bip.	521
<i>Spicillaria</i> , A. Rich.	93	<i>Stenanthus</i> , Br.	611	<i>Streletzkia</i> , Hook. f.	556
<i>Spiclmannia</i> , Medik.	1125	<i>Stenanthus</i> , Erst.	1010	<i>Strempelia</i> , A. Rich.	124
<i>Spigelia</i> , Linn.	790	<i>Stenarrhena</i> , Don	1195	<i>Strempeliopsis</i> , Benth.	702
<i>Spilacron</i> , Cass.	480	<i>Stengelina</i> , Sch. Bip.	228	<i>Streptium</i> , Roxb.	1145
<i>Spilanthus</i> , Linn.	380	<i>Stenocephalum</i> , Sch. Bip.	230	<i>Streptocarpus</i> , Lindl.	1023
<i>Spiracantha</i> , H. B. et K.	237	<i>Stenochilus</i> , Br.	1125	<i>Streptocaulon</i> , W. et Arn.	744
<i>Spiradielis</i> , Bl.	62	<i>Stenocline</i> , DC.	312	<i>Streptoglossa</i> , Steetz	292
<i>Spiralepis</i> , Don	312	<i>Stenogastra</i> , Hanst.	1004	<i>Streptosolen</i> , Miers.	910
<i>Spiranthera</i> , Boj.	872	<i>Stenogyne</i> , Benth.	1217	<i>Streptostigma</i> , Regel	896
<i>Spiridantes</i> , Fenzl.	400	<i>Stenolobium</i> , Don	1044	<i>Striga</i> , Lour.	968
<i>Spirochæta</i> , Turcz.	237	<i>Stenolophus</i> , Cass.	480	<i>Strigili</i> , Cav.	669
<i>Spiroconus</i> , Stev.	815	<i>Stenomeria</i> , Turcz.	750	<i>Strobila</i> , Don	862
<i>Spirocnema</i> , Hochst.	1156	<i>Stenophyllum</i> , Sch. Bip.	391	<i>Strobilacanthus</i> , Griseb.	1096
<i>Spiropodium</i> , F. Muell.	291	<i>Stenosiphonium</i> , Nees	1086	<i>Strobilanthes</i> , Bl.	1086
<i>Spirostemon</i> , Griff.	711	<i>Stenosolenium</i> , Turcz.	862	<i>Strobilorrhachis</i> , Kl.	1103
<i>Spirostigma</i> , Nees	1077	<i>Stenostemum</i> , Juss.	100	<i>Strobocalyx</i> , Bl.	230
<i>Spitzelia</i> , Sch. Bip.	512	<i>Stenostephanus</i> , Nees	1106	<i>Strongyloma</i> , DC.	502
<i>Spixia</i> , Schrank.	225	<i>Stenostomum</i> , Gærtn.	100	<i>Strongylosperma</i> , Less.	429
<i>Spondylococca</i> , Mitch.	1150	<i>Stenotheca</i> , Monn.	517	<i>Strophanthus</i> , DC.	714
<i>Spongotrichum</i> , Nees	277	<i>Stenotus</i> , Nutt.	254	<i>Strophostoma</i> , Turcz.	859
<i>Sporledera</i> , Bernh.	1059	<i>Stephananthus</i> , Lehm.	287	<i>Strophopappus</i> , DC.	233
<i>Sprengelia</i> , Sm.	617	<i>Stephanium</i> , Schreb.	125	<i>Struchium</i> , P. Br.	223
<i>Springia</i> , Muell. Arg.	717	<i>Stephanochilus</i> , Coss. et		<i>Strumpfia</i> , Jacq.	117
<i>Sprucea</i> , Benth.	43	Dur.	477	<i>Strychnos</i> , Linn.	797
<i>Sprunnera</i> , Sch. Bip.	330	<i>Stephanocoma</i> , Less.	461	<i>Stuartina</i> , Sond.	300
<i>Stachyacanthus</i> , Nees	1071	<i>Stephanomeria</i> , Nutt.	533	<i>Sturmia</i> , Gærtn.	100
<i>Stachyanthus</i> , DC.	236	<i>Stephanopappus</i> , Less.	325	<i>Stygnanthe</i> , Hanst.	1010
<i>Stachyarrhena</i> , Hook. f.	80	<i>Stephanophysum</i> , Pohl.	1079	<i>Stylandra</i> , Nutt.	755
<i>Stachycephalum</i> , Sch. Bip.	344	<i>Stephanotis</i> , Thou.	773	<i>Stylelia</i> , Nutt.	403
<i>Stachys</i> , Linn.	1208	<i>Stephegyne</i> , Korth.	31	<i>STYLIDIEÆ</i>	534
<i>Stachytarpha</i> , Link.	1145	<i>Stectorhamphus</i> , Bunge	526	<i>Stylidium</i> , Sw.	534
<i>Stachytarpheta</i> , Vahl	1145	<i>Stereoderma</i> , Bl.	679	<i>Stylimnus</i> , Raf.	290
<i>Stæhelina</i> , Linn.	471	<i>Stereospermum</i> , Cham.	1047	<i>Stylisma</i> , Raf.	877
<i>Stælia</i> , Cham.	148	<i>Steripha</i> , Banks	870	<i>Stylocline</i> , Nutt.	298, 1233
<i>Stannia</i> , Karst.	83	<i>Steriphe</i> , Philippi	251	<i>Stylocoryne</i> , Cav.	88
<i>Stapelia</i> , Linn.	784	<i>Steris</i> , Linn.	831	<i>Stylocoryne</i> , W. et Arn.	86
<i>Starbia</i> , Thou.	966	<i>Sterrhymenia</i> , Griseb.	912	<i>Stylogyne</i> , A. DC.	646
<i>Starkea</i> , Willd.	435	<i>Stevensia</i> , Poit.	49	<i>Stylolepis</i> , Lehm.	328
<i>Statice</i> , Linn.	625	<i>Stevia</i> , Cav.	242	<i>Stylomurus</i> , Spreng.	319
<i>Stauranthera</i> , Benth.	1016	<i>Stictophyllum</i> , Edg.	476	<i>Stylopappus</i> , Nutt.	522
<i>Staurogyne</i> , Wall.	1074	<i>Stiffia</i> , Mik.	491	<i>Styphelia</i> , Sm.	610
		<i>Stigmanthus</i> , Lour.	29	<i>STYRACEÆ</i>	666

	Page		Page		Page
<i>Styrax</i> , Linn.	669	<i>Taligalea</i> , Aubl.	1471	<i>Tetramerium</i> , Nees	1121
<i>Succisa</i> , S. P. Gray	160	<i>Tamataria</i> , Hook. f.	92	<i>Tetramolopium</i> , Nees	202
<i>Succisa</i> , Wallr.	159	<i>Tammsia</i> , Karst.	79	<i>Tetramolopium</i> , Nees	276
<i>Succisa</i> , Drum.	881	<i>Tamonea</i> , Aubl.	1147	<i>Tetramorpha</i> , DC.	602
<i>Suechtelenia</i> , Karel.	845	<i>Tamonopsis</i> , Griseb.	1142	<i>Tetranema</i> , Benth	942
<i>Sulipa</i> , Blanco	29	<i>Tannectum</i> , Linn.	434	<i>Tetranthus</i> , Sw.	343
<i>Sulzeria</i> , R. et Sch.	788	<i>Tanacium</i> , Sw.	1039	<i>Tetradis</i> , Reinw	240
<i>Supraga</i> , Gertn.	229	<i>Tanacium</i> , Sw.	1052	<i>Tetraphylax</i> , De Vr	220
<i>Sutera</i> , Roth	945	<i>Tanacetum</i> , Thon.	700	<i>Tetrapilus</i> , Lour	673
<i>Sutera</i> , DC.	130	<i>Tapinanthus</i> , Boiss.	1207	<i>Tetradichanthus</i> , A. C.	1224
<i>Suttonia</i> , A. Rich.	612	<i>Tapinosperma</i> , Hook. f.	647	<i>Tetraulacium</i> , Turcz	949
<i>Swammerdamia</i> , DC.	311	<i>Tapinostemon</i> , Benth.	808	<i>Tetradlema</i> , Turcz	1117
<i>Sweria</i> , Linn.	816	<i>Tapinotia</i> , DC.	1004	<i>Tetralus</i> , Cass	414
<i>Sycodium</i> , Pomel	1234	<i>Tapia</i> , Mart.	1004	<i>Teucrium</i> , H. & f	1127
<i>Syleria</i> , Arn.	798	<i>Tapogonca</i> , Aubl. (err.		<i>Teucrium</i> , Linn.	1221
<i>Symbomeria</i> , Nutt	227	<i>Tapogonca</i>)	127	<i>Teymannia</i> , Moq.	712
<i>Symbodanthus</i> , Don	814	<i>Taraxacum</i> , Hall	522	<i>Thaminophyllum</i> , Harv	623
<i>Symphorema</i> , Roth	1159	<i>Tarchonanthus</i> , Linn.	288	<i>Thamnum</i> , Kl.	294
<i>Symphoria</i> , Pers.	4	<i>Taruna</i> , Gertn.	86	<i>Thamnum</i> , Kl.	295
<i>Symphoricarpos</i> , Juss. 4, 1927		<i>Tassalia</i> , Don	756	<i>Thapsandra</i> , Griseb	979
<i>Symphyandra</i> , A. DC.	563	<i>Tateo</i> , Seem.	47	<i>Theca</i> , Juss.	1122
<i>Symphylocarpus</i> , Maxim.	296	<i>Tauschia</i> , Presl.	567	<i>Thela</i> , Lour.	627
<i>Symphysocarpus</i> , Turcz.	762	<i>Taxanthus</i> , Nees	625	<i>Thelais</i> , Alef.	603
<i>Symphysomera</i> , Hook. f.	429	<i>Tayotum</i> , Blanco	690	<i>Thelaspisma</i> , Linn.	267
<i>Symphysopappus</i> , Turcz.	244	<i>Tchamaria</i> , DC.	291	<i>Thelythamnus</i> , Spreng	657
<i>Symphysotrichum</i> , Nees	272	<i>Tecoma</i> , Juss.	1044	<i>Themistoclesia</i> , Kl.	676
<i>Symphysum</i> , Presl	567	<i>Tecoma</i> , DC.	1042	<i>Thenardia</i> , H. B. et K.	710
<i>Symphysicarpus</i> , Hassk.	774	<i>Tecomaria</i> , Bur.	1044	<i>Thedorra</i> , Cass.	672
<i>Symphytum</i> , Linn.	854	<i>Tecomelia</i> , Seem.	1044	<i>Theophrasta</i> , Juss.	649
<i>Symplocza</i> , Licht.	593	<i>Testonia</i> , Linn.	1152	<i>Theophrasta</i> , Linn.	649
<i>Symplocza</i> , Miers.	668	<i>Teedia</i> , Rad.	936	<i>Theopyrus</i> , Griseb.	635
<i>Symplocos</i> , Linn.	668	<i>Tegonium</i> , Schumid.	879	<i>Theracis</i> , Clus	1203
<i>Synandra</i> , Nutt.	1205	<i>Tektonium</i> , Br.	228	<i>Thergeron</i> , DC.	267
<i>Synandra</i> , Schrad.	1102	<i>Teinosolen</i> , Hook. f.	61	<i>Therolepta</i> , Raf.	292
<i>Synanthus</i> , Fisch.	163	<i>Telekio</i> , Baumg.	339	<i>Thespidium</i> , F. Moell	292
<i>Synopsis</i> , Griseb.	943	<i>Telekia</i> , Nees	1101	<i>Thespis</i> , DC.	293
<i>Synaptantha</i> , Hook. f.	61	<i>Telmatophila</i> , Mart.	236	<i>Thevenetia</i> , DC.	664
<i>Synarthene</i> , Fisch.	661	<i>Telmatophila</i> , De Vr.	540	<i>Thetia</i> , Linn.	629
<i>Synarthene</i> , Clus	447	<i>Tenocarpus</i> , Hook. f.	72	<i>Thydia</i> , A. Rich.	29
<i>Synarthene</i> , DC.	309	<i>Tenore</i> , F. Moq.	775	<i>Thydia</i> , Bur.	571
<i>Synarthene</i> , Roth	409	<i>Tenore</i> , Linn.	1188	<i>Thydia</i> , Cham.	57
<i>Synarthene</i> , DC.	326	<i>Tenore</i> , Colla	502	<i>Thydia</i> , Benth	824
<i>Synarthene</i> , Benth.	288	<i>Tenore</i> , DC.	1075	<i>Thydia</i> , Monte	59
<i>Synarthene</i> , F. Moq.	1174	<i>Tephrosia</i> , Gertn.	76	<i>Thydia</i> , Kunze	54
<i>Synarthene</i> , Kl.	593	<i>Tephrosia</i> , Schum.	447	<i>Thydia</i> , Kl.	201
<i>Synarthene</i> , Griseb.	383	<i>Tephrosia</i> , Sch. Bip.	230	<i>Thydia</i> , Linn. f.	679
<i>Synarthene</i> , Maxim.	449	<i>Tephrosia</i> , Colla	281	<i>Thydia</i> , Sm.	825
<i>Synarthene</i> , Presl	1074	<i>Tephrosia</i> , DC.	108	<i>Thydia</i> , F. Moell	776
<i>Synarthene</i> , Griff.	954	<i>Tephrosia</i> , Moench	678	<i>Thydia</i> , Roth	521
<i>Synarthene</i> , Roth	963	<i>Tephrosia</i> , K. et P.	817	<i>Thydia</i> , Less. f.	1072
<i>Synarthene</i> , Turcz.	402	<i>Tephrosia</i> , DC.	291	<i>Thydia</i> , Moench	623
<i>Synarthene</i> , Linn.	675	<i>Tephrosia</i> , DC.	145	<i>Thydia</i> , Nees	920
<i>Synarthene</i> , Don	590	<i>Tetradia</i> , Moench	403	<i>Thyridia</i> , Linn.	1129
<i>Synarthene</i> , Mart.	1241	<i>Tetradia</i> , Sch. Bip.	391	<i>Thyridium</i> , Lag.	410
<i>Synarthene</i> , Fisch.	779	<i>Tetradia</i> , A. C.	1220	<i>Thymus</i> , Benth.	607
		<i>Tetradia</i> , H. B.	666	<i>Thymus</i> , Linn.	1146
		<i>Tetradia</i> , Benth.	1180	<i>Thymus</i> , Willd.	309
		<i>Tetradia</i> , DC.	450	<i>Thymus</i> , Harv.	417
<i>Talchum</i> , Moench	947	<i>Tetradia</i> , H. B.	773	<i>Thymus</i> , Nees	1179
<i>Talchum</i> , DC.	1042	<i>Tetradia</i> , Sch. Bip.	367	<i>Thymus</i> , Nees	424
<i>Talchum</i> , Linn.	706	<i>Tetradia</i> , Linn.	367	<i>Thymus</i> , Roth	719
<i>Talchum</i> , Benth.	745	<i>Tetradia</i> , Moench	1209	<i>Thymus</i> , Schum.	634
<i>Talchum</i> , DC.	813	<i>Tetradia</i> , Benth.	1208	<i>Thymus</i> , Schum.	43
<i>Talchum</i> , Griff.	894	<i>Tetradia</i> , A. C.	988	<i>Thymus</i> , F. Moq.	267
<i>Talchum</i> , Linn.	411	<i>Tetradia</i> , H. B.	120	<i>Thymus</i> , Roth	102
<i>Talchum</i> , Mart.	926	<i>Tetradia</i> , Gertn.	121	<i>Thymus</i> , K. et P.	1220

	Pag.		Pag.		Pag.
<i>Tinus</i> , Linn.	604	<i>Tricholoma</i> , Benth.	958	<i>Tuckermannia</i> , Nutt.	385
<i>Tinus</i> , Erst.	3	<i>Trichophyllum</i> , Nutt.	402	<i>Tula</i> , Adans.	29
<i>Tiquilia</i> , Pers.	842	<i>Trichoptilium</i> , A. Gr.	415	<i>Tullia</i> , Leavenw.	1184
<i>Tithonia</i> , Desf.	374	<i>Trichosacme</i> , Zucc.	765	<i>Tulocarpus</i> , Hook. et Arn.	347
<i>Tittmannia</i> , Reichb.	955	<i>Trichosandra</i> , Dcne.	769	<i>Tupa</i> , Don	552
<i>Tocoyena</i> , Aubl.	83	<i>Trichospira</i> , H. B. et K.	383	<i>Turczaninowia</i> , DC.	273
<i>Tollatia</i> , Endl.	396	<i>Trichosporum</i> , Don	1013	<i>Turpinia</i> , Humb. et Bonpl.	485
<i>Tolmiea</i> , Hook.	598	<i>Trichostachys</i> , Hook. f.	128	<i>Turpinia</i> , Llav. et Lex.	231
<i>Tolpis</i> , Adans.	508	<i>Trichostegia</i> , Turcz.	329	<i>Turrigera</i> , Dcne.	751
<i>Tomanthea</i> , DC.	481	<i>Trichostemma</i> , Cass.	370	<i>Tursenia</i> , Cass.	287
<i>Tomex</i> , Forsk.	680	<i>Trichostema</i> , Linn.	1219	<i>Tussacia</i> , Reichb.	1006
<i>Tonella</i> , Nutt.	941	<i>Trichostephus</i> , Cass.	370	<i>Tussilago</i> , Linn.	438
<i>Tontanea</i> , Aubl.	73	<i>Tridactylina</i> , Sch. Bip.	426	<i>Tweedia</i> , Hook. et Arn.	752
<i>Torenia</i> , Linn.	954	<i>Tridax</i> , Linn.	392	<i>Tydaea</i> , Dcne.	1001
<i>Torrentia</i> , Vell.	346	<i>Tridentea</i> , Haw.	785	<i>Tylloma</i> , Don	496
<i>Torreya</i> , Spreng.	1156	<i>Trientalis</i> , Linn.	636	<i>Tylodontia</i> , Griseb.	747
<i>Tortula</i> , Roxb.	1145	<i>Trigonocaryon</i> , Trautv.	856	<i>Tyloglossa</i> , Hochst.	1108
<i>Tournefortia</i> , Linn.	843	<i>Trigonopterum</i> , Steetz.	373	<i>Tylomium</i> , Presl	552
<i>Tourneuxia</i> , Coss.	532	<i>Trigonospermum</i> , Less.	346	<i>Tylophora</i> , Br.	770
<i>Touretia</i> , Juss.	1049	<i>Trigonotheca</i> , Sch. Bip.	377	<i>Tympananthe</i> , Hassk.	765
<i>Townsendia</i> , Hook.	268	<i>Trigonotis</i> , Stev.	858	<i>Tynanthus</i> , Miers.	1031
<i>Toxanthus</i> , Turcz.	317	<i>Triguera</i> , Cav.	897	<i>Tyria</i> , Kl.	566
<i>Toxicophlæ</i> , Harv.	606	<i>Trilisa</i> , Cass.	248	<i>Tyrimnus</i> , Cass.	470
<i>Toxocarpus</i> , W. et Arn.	746	<i>Trimeranthus</i> , Cav.	359		
<i>Toxostigma</i> , A. Rich.	862	<i>Trimeria</i> , Presl	551	<i>Ubiea</i> , J. Gay	457
<i>Tozzia</i> , Linn.	980	<i>Trimetra</i> , Moor.	368	<i>Ucacea</i> , Cass.	369
<i>Tracanthelium</i> , Schur.	561	<i>Trimorphæa</i> , Cass.	280	<i>Ucacou</i> , Adans.	382
<i>Trachelanthus</i> , Kunze	849	<i>Trinacle</i> , Gært.	502	<i>Uciana</i> , Willd.	83
<i>Trachelium</i> , Linn.	563	<i>Trinchinettia</i> , Endl.	396	<i>Uhdea</i> , Kunth.	365
<i>Trachelospermum</i> , Lem.	720	<i>Trincuron</i> , Hook. f.	431	<i>Ulloa</i> , Pers.	903
<i>Trachodes</i> , Don	528	<i>Triodon</i> , DC.	143	<i>Ulostoma</i> , Don	815
<i>Trachystemon</i> , Don	855	<i>Triosteum</i> , Linn.	4, 1227	<i>Uluxia</i> , Juss.	989
<i>Tragoceros</i> , H. B. et K.	356	<i>Tripetaleia</i> , Sieb et Zucc.	598	<i>Uuanuea</i> , R. et Pav.	950
<i>Tragopogon</i> , Linn.	530	<i>Tripetelus</i> , Lindl.	3	<i>Uncaria</i> , Schreb.	31
<i>Trattenikia</i> , Pers.	392	<i>Triphysaria</i> , Fisch. et		<i>Uncaria</i> , Burch.	1057
<i>Traversia</i> , Hook. f.	448	Mey.	974	<i>Uncariopsis</i> , Karst.	67
<i>Trechonætes</i> , Miers	898	<i>Tripinna</i> , Lour.	1031	<i>Unedo</i> , Hoffm. et Link.	581
<i>Treichelia</i> , Vathe	559	<i>Tripinnaria</i> , Pers.	1031	<i>Unguacha</i> , Hochst.	797
<i>Treisteria</i> , Griff.	954	<i>Tripleurospermum</i> , Sch.		<i>Unxia</i> , Colla	404
<i>Tremanthus</i> , Pers.	669	Bip.	427	<i>Unxia</i> , H. B. et K.	404
<i>Tresanthera</i> , Karst.	45	<i>Triplocentron</i> , Cass.	481	<i>Unxia</i> , Linn.	340
<i>Trevirana</i> , Willd.	998	<i>Triplolepis</i> , Turcz.	744	<i>Upata</i> , Adans.	1160
<i>Triachne</i> , Cass.	503	<i>Triplostegia</i> , Wall.	158, 1230	<i>Urananthus</i> , Griseb.	812
<i>Triadenia</i> , Miq.	720	<i>Tripolium</i> , Nees	273	<i>Urbana</i> , Vathe	945
<i>Trianthanthus</i> , Nees	1087	<i>Tripteris</i> , Less.	455	<i>Urceola</i> , Roxb.	716
<i>Triainolepis</i> , Hook. f.	126	<i>Tripterospermum</i> , Bl.	815	<i>Urcelaria</i> , Coth.	66
<i>Trianaea</i> , Planch.	901	<i>Triptilion</i> , R. et Pav.	503	<i>Urechites</i> , Muell. Arg.	727
<i>Trianthus</i> , Hook. f.	503	<i>Triptilodiscus</i> , Turcz.	309	<i>Urmenetea</i> , Philipp.	487
<i>Tribrachya</i> , Korth.	118	<i>Trisciadia</i> , Hook. f.	68	<i>Uropappus</i> , Nutt.	506
<i>Tricalysia</i> , A. Rich.	95	<i>Tristemon</i> , Kl.	594	<i>Urophyllum</i> , Wall.	71
<i>Tricardia</i> , Torr.	829	<i>Tritomodon</i> , Turcz.	589	<i>Uroskinnera</i> , Lindl.	942
<i>Trichacanthus</i> , Zol.	1089	<i>Trixago</i> , Mönch	1208	<i>Urospermum</i> , Scop.	531
<i>Trichaudrum</i> , Neck.	310	<i>Trixago</i> , Stev.	977	<i>Urostelma</i> , Bunge	764
<i>Trichantha</i> , Hook.	1009	<i>Trixis</i> , R. Br.	501	<i>Ursinia</i> , Gært.	456
<i>Trichantha</i> , Karst.	877	<i>Trixis</i> , Sw.	345	<i>Usteria</i> , Willd.	706
<i>Trichanthera</i> , Kunth.	1084	<i>Trochocarpa</i> , Br.	612	<i>Usteria</i> , Cav.	935
<i>Trichanthodium</i> , Sond.	320	<i>Trochoseria</i> , Endl.	522	<i>Utania</i> , Don	794
<i>Trichera</i> , Schrad.	160	<i>Tromsdorffia</i> , Bl.	1023	<i>Utlaria</i> , Bedd.	743
<i>Trichocline</i> , Cass.	496	<i>Tromsdorffia</i> , Br.	1014	<i>Utricularia</i> , Linn.	987
<i>Trichocoronis</i> , A. Gr.	240	<i>Tromotriche</i> , Haw.	785	<i>UTRICULARIÆ</i>	986
<i>Trichocrepis</i> , Vis.	516	<i>Tronicena</i> , Stend.	982	<i>Uvedalia</i> , Br.	947
<i>Trichodesma</i> , Br.	815	<i>Tropidolepis</i> , Tausch.	276	<i>Uwarowia</i> , Bunge	1147
<i>Trichodrymonia</i> , Erst.	1007	<i>Troximon</i> , Nutt.	522		
<i>Trichogamila</i> , P. Br.	670	<i>Troximon</i> , Gært.	522	<i>VACCINIACEÆ</i>	564
<i>Trichogonia</i> , Gardn.	243	<i>Tsusiophyllum</i> , Maxim.	602	<i>Vaccinium</i> , Linn.	573
<i>Trichogyne</i> , Less.	299	<i>Tuberostylis</i> , Steetz	241		
<i>Tricholepis</i> , DC.	475	<i>Tubilium</i> , Cass.	335		

	Page		Page		Page
<i>Valer.</i> , Lam.	693	<i>Valeriana</i> , Gærtn.	634	<i>Wilkesia</i> , A. Gray	120
<i>Vallantia</i> , DC.	148	<i>Vitex</i> , Lam.	1154	<i>Willdenowia</i> , Cav.	600
<i>Valeriana</i> , Lam.	148	<i>Viticostrum</i> , Presl	1159	<i>Willdenowia</i> , Sm.	60
<i>Valeriana</i> , R.	2	<i>Vitellia</i> , Mich.	827	<i>Willmertia</i> , Nees	320
<i>Valeriana</i> , Neck.	605	<i>Vittadinia</i> , A. R. & B.	281, 1233	<i>Willmertia</i> , Lam.	320
<i>Valeriana</i> , Lam.	154	<i>Viviana</i> , Colla	80	<i>Willmertia</i> , Nees	320
<i>Valeriana</i> , R.	151	<i>Viviana</i> , De Vr.	545	<i>Willmertia</i> , R. & B.	321
<i>Valerianella</i> , Monch.	156	<i>Viviana</i> , Thun.	707	<i>Willmertia</i> , Kl.	321
<i>Vallaria</i> , Lam.	710	<i>Viviana</i> , Lam.	628	<i>Willmertia</i> , Nees	324
<i>Vallaria</i> , R. & Pav.	696	<i>Viviana</i> , Lam.	806	<i>Willmertia</i> , Br.	320
<i>Vallaria</i> , Hochst.	628	<i>Viviana</i> , Kl.	49	<i>Willmertia</i> , Hook.	1104
<i>Vandellia</i> , Lam.	935	<i>Viviana</i> , Roth.	518	<i>Winchia</i> , A. DC.	693
<i>Vangueria</i> , Com.	111	<i>Viviana</i> , Spreng.	485	<i>Wirtgenia</i> , Nees	321
<i>Vankoutia</i> , Lam.	1002	<i>Volkameria</i> , L. Br.	604	<i>Withania</i> , Lam.	321
<i>Vankoutia</i> , Lam.	231	<i>Volkameria</i> , Lam.	1165	<i>Witheringia</i> , Lam.	322
<i>Vankoutia</i> , Sch. Bip.	226	<i>Volkameria</i> , Jacq.	1135	<i>Witheringia</i> , Mart.	320
<i>Vavaria</i> , Philpp.	816	<i>Voluntaria</i> , Cass.	476	<i>Wittmannia</i> , F. Muell.	327
<i>Vavaria</i> , DC.	390	<i>Voluntaria</i> , Cass.	476	<i>Wittmannia</i> , DC.	321
<i>Vavaria</i> , A. Gr.	363	<i>Voluntaria</i> , Aubl.	29	<i>Woodsonia</i> , DC.	201
<i>Vavaria</i> , Lam.	638, 639	<i>Voyria</i> , Aubl.	808	<i>Woodsonia</i> , F. Muell.	614
<i>Vavaria</i> , DC.	333	<i>Voyria</i> , May.	808	<i>Wrightia</i> , Br.	322
<i>Vavaria</i> , Mart.	1032	<i>Voyria</i> , Hook.	935	<i>Wuerchmannia</i> , Sch. Bip.	327
<i>Vavaria</i> , Philpp.	405	<i>Voyria</i> , Sp.	926	<i>Wulfenia</i> , Jacq.	323
<i>Vavaria</i> , Griseb.	1005			<i>Wulfia</i> , Nees	327
<i>Vavaria</i> , R. & B.	111			<i>Wunderlichia</i> , R. & B.	600
<i>Vavaria</i> , Sm.	538	<i>Waddingtonia</i> , Phil.	908	<i>Wyethia</i> , Nutt.	374, 1234
<i>Vavaria</i> , Gaudich.	880	<i>Wahabia</i> , Fenzl	1092		
<i>Vavaria</i> , DC.	397	<i>Wahlenbergia</i> , S. & A.	555	<i>Xanthodermis</i> , Delf.	325
<i>Vavaria</i> , Lam.	409	<i>Wahlenbergia</i> , Bl.	86	<i>Xanthodermis</i> , DC.	325
<i>Vavaria</i> , Sm.	534	<i>Wahlenbergia</i> , Schum.	360	<i>Xanthodermis</i> , Lam.	325
<i>Vavaria</i> , Lam.	928	<i>Wahlenbergia</i> , Schum.	367	<i>Xanthodermis</i> , Henry	325
<i>Vavaria</i> , Lam.	1146	<i>Walfrida</i> , F. Mey.	1129	<i>Xanthodermis</i> , Willd.	325
<i>Vavaria</i> , Lam.	1131	<i>Walfrida</i> , F. Muell.	1139	<i>Xanthodermis</i> , Torr.	310
<i>Vavaria</i> , Lam.	379	<i>Walfrida</i> , Karel.	424	<i>Xanthodermis</i> , H. B. & K.	325
<i>Vavaria</i> , R. & Pav.	407	<i>Walfrida</i> , Wigg.	619	<i>Xanthodermis</i> , Willd.	325
<i>Vavaria</i> , Bond.	230	<i>Wallenia</i> , Sw.	643	<i>Xanthodermis</i> , Sch.	325
<i>Vavaria</i> , S. & A.	227	<i>Wallenia</i> , R. & B.	71	<i>Xanthodermis</i> , Bip.	625, 325
<i>Vavaria</i> , Lam.	964	<i>Wallenia</i> , Regel.	1242	<i>Xanthodermis</i> , R. & B.	325
<i>Vavaria</i> , Benth.	540	<i>Wallenia</i> , Roth.	1154	<i>Xanthodermis</i> , C. K. & B.	325
<i>Vavaria</i> , DC.	111	<i>Wallenia</i> , Kl.	48	<i>Xanthodermis</i> , M.	325
<i>Vavaria</i> , Cass.	481	<i>Wallenia</i> , Cass.	471	<i>Xanthodermis</i> , Cass.	325
<i>Vavaria</i> , Mart. & G.	5	<i>Wallenia</i> , Hassk.	775	<i>Xanthodermis</i> , Sch.	325
<i>Vavaria</i> , Vis.	382	<i>Wallenia</i> , DC.	230	<i>Xanthodermis</i> , Willd.	325
<i>Vavaria</i> , Willd.	906	<i>Wallenia</i> , Sch. Bip.	281	<i>Xanthodermis</i> , Lam.	325
<i>Viburnum</i> , Lam.	3	<i>Wallenia</i> , Sch.	86	<i>Xanthodermis</i> , Cass.	325
<i>Viburnum</i> , Wall.	744	<i>Wallenia</i> , Jacq.	370	<i>Xanthodermis</i> , Nutt.	325
<i>Viburnum</i> , Cass.	534	<i>Wallenia</i> , Thunb.	6	<i>Xanthodermis</i> , (Fenzl)	325
<i>Viburnum</i> , Willd.	34	<i>Wallenia</i> , A. DC.	643	<i>Xanthodermis</i> , Cass.	325
<i>Viburnum</i> , Lam.	1235	<i>Wallenia</i> , R. & B.	823	<i>Xanthodermis</i> , Wall.	325
<i>Viburnum</i> , A. Rich.	54	<i>Wallenia</i> , R. & B.	50	<i>Xanthodermis</i> , DC.	325
<i>Viburnum</i> , H. B. & K.	375	<i>Wallenia</i> , Willd.	1179	<i>Xanthodermis</i> , Bl. & Fenzl	325
<i>Viburnum</i> , Lam.	404	<i>Wallenia</i> , W. & A.	451	<i>Xanthodermis</i> , Griseb.	325
<i>Viburnum</i> , DC.	351	<i>Wallenia</i> , Sw.	1210	<i>Xanthodermis</i> , Cav.	325
<i>Viburnum</i> , Guss.	474	<i>Wallenia</i> , H. & C.	1065	<i>Xanthodermis</i> , Purp.	223
<i>Viburnum</i> , Fenzl	819	<i>Wallenia</i> , Kl.	1013	<i>Xanthodermis</i> , Nees	325
<i>Viburnum</i> , Lam.	703	<i>Wallenia</i> , Hook.	827	<i>Xanthodermis</i> , R. & Pav.	325
<i>Viburnum</i> , Monch.	701	<i>Wallenia</i> , Don.	302	<i>Xanthodermis</i> , Nees	325
<i>Viburnum</i> , Cav.	611, 612	<i>Wallenia</i> , A. Gr.	400	<i>Xanthodermis</i> , Nutt.	325
<i>Viburnum</i> , Val.	512	<i>Wallenia</i> , R. & B.	524	<i>Xanthodermis</i> , Nutt.	325
<i>Viburnum</i> , Griseb.	307	<i>Wallenia</i> , R. & B.	390	<i>Xanthodermis</i> , Lam.	325
<i>Viburnum</i> , Sw.	55	<i>Wallenia</i> , Fenzl & M.	1210	<i>Xanthodermis</i> , Willd.	325
<i>Viburnum</i> , Lam. f.	52	<i>Wallenia</i> , Fenzl & M.	62	<i>Xanthodermis</i> , Br.	325
<i>Viburnum</i> , Bl.	600	<i>Wallenia</i> , H. B. & K.	831		
<i>Viburnum</i> , DC.	414	<i>Wallenia</i> , Nees	323	<i>Xanthodermis</i> , Spruce	1042
<i>Viburnum</i> , R. & B.	372	<i>Wallenia</i> , Willd.	928	<i>Xanthodermis</i> , Belang.	1211
<i>Viburnum</i> , Sch. Bip.	403	<i>Wallenia</i> , Willd.	928	<i>Xanthodermis</i> , Nees	325
<i>Viburnum</i> , DC.	679	<i>Wallenia</i> , Spreng.	246	<i>Xanthodermis</i> , Cass.	316

INDEX GENERUM ET SYNONYMORUM.

1279

Pag.		Pag.		Pag.
. . . 511	<i>Zeyheria</i> , Mart.	1043	<i>Zschokkia</i> , Muell. Arg. . .	694
. . . 649	<i>Zietenia</i> , Gled.	1208	<i>Zuccarinia</i> , Bl.	97
. . . 362	<i>Zinnia</i> , Linn.	357	<i>Zuccarinia</i> , Spreng. . . .	99
m. . . 944	<i>Ziziphora</i> , Linn.	1198	<i>Zucchellia</i> , Dene.	745
. . . 1143	<i>Zoegia</i> , Linn.	477	<i>Zwaardekronia</i> , Korth. . .	125
. . . 349	<i>Zollikoferia</i> , DC.	529	<i>Zwackhia</i> , Sendtn.	862
. . . 460	<i>Zollikoferia</i> , Nees	524	<i>Zygia</i> , Desv.	1188
. . . 1186	<i>Zollingeria</i> , Sch. Bip. . .	263	<i>Zygodia</i> , Benth.	716
. . . 587	<i>Zonanthus</i> , Griseb.	813	<i>Zygostelma</i> , Benth. . . .	740
v. et Lex. . 373	<i>Zornia</i> , Moench	1200	<i>Zygostigma</i> , Griseb. . . .	810
g. f. . . 337	<i>Zosima</i> , Philipp.	750	<i>Zyrphelia</i> , Cass.	267

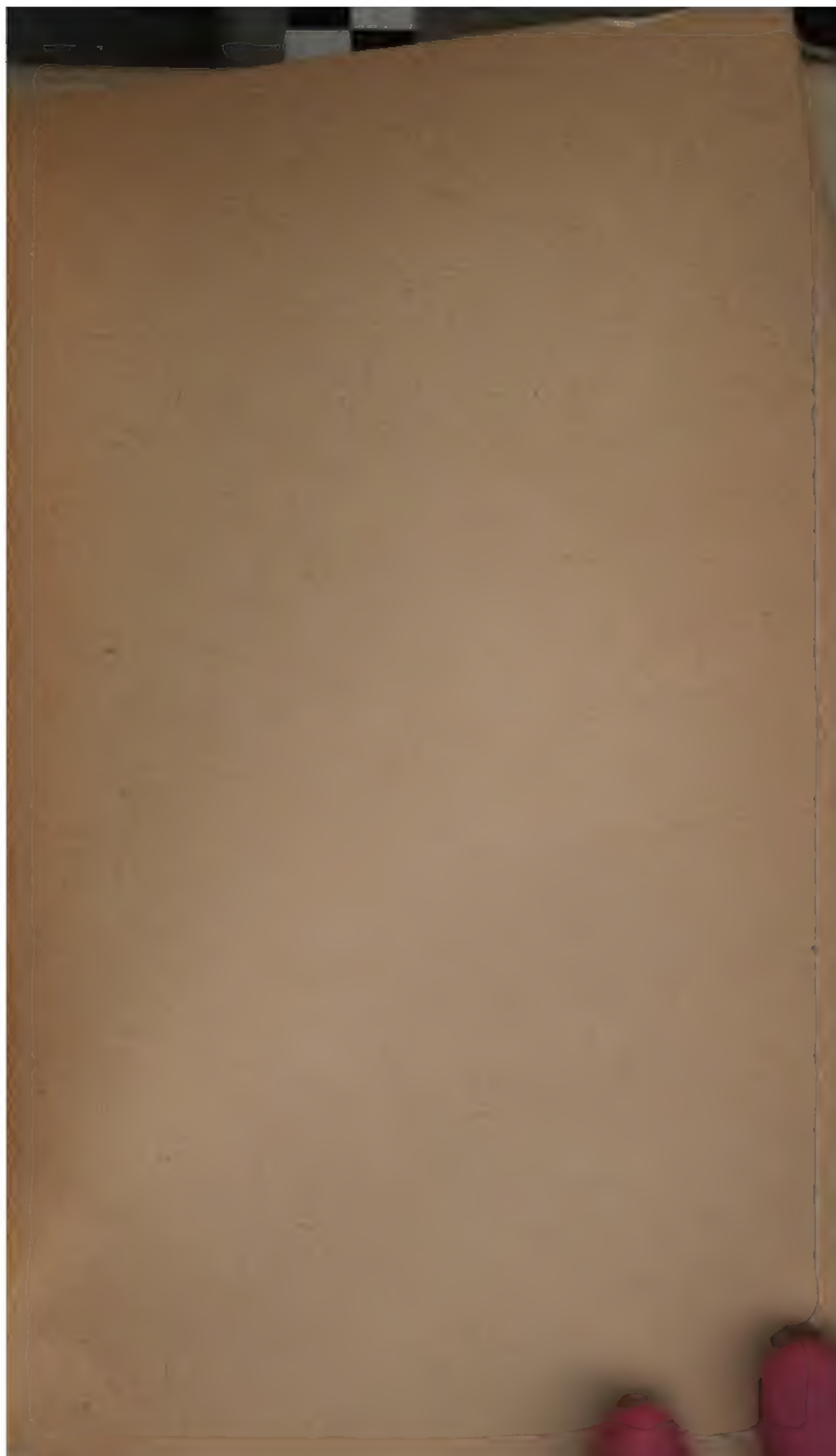
	Page		Page		Page
<i>Valer.</i> Lam.	693	<i>Valeriana</i> , Gartn.	634	<i>Wilkesia</i> , A. Gray	221
<i>Vallantia</i> , DC.	118	<i>Vitex</i> , Lam.	1154	<i>Willdenowia</i> , Cav.	640
<i>Valentia</i> , Lam.	118	<i>Viticacrum</i> , Presl	1159	<i>Willdenowia</i> , Cmel	640
<i>Valeriana</i> , Raf.	2	<i>Vitellia</i> , Mitch.	827	<i>Willenactia</i> , Nees	220
<i>Valeriana</i> , Neck.	805	<i>Vittadina</i> , A. Rich	281, 1233	<i>Willucha</i> , Lam.	220
<i>Valeriana</i> , Linn.	154	<i>Vitania</i> , Colla	80	<i>Willughbya</i> , Nees	220
<i>VALERIANACEAE</i>	151	<i>Vlamingia</i> , De Vr.	645	<i>Willughbya</i> , Rich.	631
<i>Valerianella</i> , Mench.	156	<i>Vicaria</i> , Thon.	707	<i>Willughbya</i> , Kl.	632
<i>Vallaria</i> , Burch.	710	<i>Vogelia</i> , Linn.	628	<i>Willughbya</i> , Nees	634
<i>Vallesia</i> , R. et Pav.	696	<i>Vohria</i> , Lam.	806	<i>Wilsonia</i> , Dr.	800
<i>Valeradia</i> , Hochst.	628	<i>Vouglia</i> , Kl.	49	<i>Wilsonia</i> , Hook.	1146
<i>Vandellia</i> , Linn.	955	<i>Vouglia</i> , Roth	618	<i>Winchia</i> , A. DC.	643
<i>Vangueria</i> , Comm.	111	<i>Vouglia</i> , Spreng	485	<i>Wirtgenia</i> , Sch. Bip.	271
<i>Vankoutea</i> , Lamour.	1002	<i>Volkameria</i> , P. Br.	604	<i>Withania</i> , Pers.	661
<i>Vanillooma</i> , Linn.	231	<i>Volkameria</i> , Linn.	1155	<i>Witheringia</i> , Linn.	632
<i>Vanilloomopsis</i> , Sch. Bip.	226	<i>Volkmanina</i> , Jacq.	1155	<i>Witheringia</i> , Miers	634
<i>Vasaria</i> , Philipp.	816	<i>Volatarella</i> , Cass.	476	<i>Wittsteinia</i> , F. Muell.	277
<i>Vasaria</i> , DC.	390	<i>Volutaria</i> , Cass.	476	<i>Willastonia</i> , DC.	271
<i>Varilla</i> , A. Gr.	363	<i>Votomita</i> , Aubl.	20	<i>Woodruffia</i> , DC.	201
<i>Varronia</i> , Linn.	838, 839	<i>Voyria</i> , Aubl.	806	<i>Woolia</i> , F. Muell.	616
<i>Varthemia</i> , DC.	333	<i>Voyriella</i> , Miq.	806	<i>Wrightia</i> , Dr.	212
<i>Vasconellia</i> , Mart.	1032	<i>Vriesia</i> , Hassk.	955	<i>Wuerchmittia</i> , Sch. Bip.	277
<i>Vasquezia</i> , Philipp.	405	<i>Vrodia</i> , Spr.	926	<i>Wulfenia</i> , Jacq.	243
<i>Vaupellia</i> , Griseb.	1005			<i>Wulfia</i> , Nees	247
<i>Vavanga</i> , Rohr.	111			<i>Wunderlichia</i> , Lindl.	600
<i>Velloia</i> , Sm.	538	<i>Waddingtonia</i> , Phil.	908	<i>Wyethia</i> , Nutt.	274, 1236
<i>Velpentia</i> , Gandlch.	880	<i>Wahabia</i> , Feuzl.	1092		
<i>Venezia</i> , DC.	397	<i>Wahlenbergia</i> , Schrad.	655	<i>Xanthoderm</i> , Delf.	245
<i>Venidium</i> , Linn.	459	<i>Wahlenbergia</i> , Bl.	86	<i>Xanthisma</i> , DC.	243
<i>Ventenatia</i> , Sm.	534	<i>Wahlenbergia</i> , Schum.	360	<i>Xanthium</i> , Linn.	245
<i>Verbacum</i> , Linn.	928	<i>Waitzia</i> , Wendl.	307	<i>Xantha</i> , Remy	640
<i>Verbena</i> , Linn.	1146	<i>Walafrida</i> , F. Mey.	1129	<i>Xanthocephalum</i> , Willd.	249
<i>VERBENACEAE</i>	1131	<i>Walcottia</i> , F. Muell.	1139	<i>Xanthochrysum</i> , Turcz.	210
<i>Verbenia</i> , Linn.	379	<i>Waldheimia</i> , Karel.	424	<i>Xanthocoma</i> , H. B. et K.	210
<i>Vermifuga</i> , Ruiz et Pav.	407	<i>Waldschmidtia</i> , Wigg.	819	<i>Xantholepis</i> , Willd.	206
<i>Vernonia</i> , Sond.	230	<i>Wallenia</i> , Sr.	643	<i>Xanthophthalmum</i> , Sch.	
<i>Vernonia</i> , Schreb.	227	<i>Wallachia</i> , Reinw.	71	Bip.	425, 626
<i>Veronica</i> , Linn.	964	<i>Wallisia</i> , Regel	1242	<i>Xanthophytum</i> , Reiser	63
<i>Verreauxia</i> , Benth.	540	<i>Wallrothia</i> , Roth.	1154	<i>Xanthopsis</i> , C. Koch	607
<i>Verulamia</i> , DC.	114	<i>Warzewiczia</i> , Kl.	48	<i>Xenisma</i> , DC.	645
<i>Verutia</i> , Cass.	481	<i>Warsonia</i> , Cass.	474	<i>Xenocarpus</i> , Cass.	645
<i>Vesalia</i> , Mart. et Gal.	5	<i>Wattakala</i> , Hassk.	775	<i>Xenophanta</i> , Sch.	604
<i>Veslingia</i> , Vis.	382	<i>Widia</i> , DC.	230	<i>Xenopoma</i> , Willd.	1140
<i>Vestia</i> , Willd.	906	<i>Weldia</i> , Sch. Bip.	284	<i>Xeranthemum</i> , Linn.	643
<i>Viburnum</i> , Linn.	3	<i>Welsch</i> , Sch. Bip.	86	<i>Xeridius</i> , Cass.	262
<i>Vicarya</i> , Wall.	744	<i>Weselia</i> , Jacq.	370	<i>Xeridictya</i> , Nutt.	202
<i>Vicia</i> , Cass.	334	<i>Weigelia</i> , Thunb.	6	<i>Xerococcus</i> , Griseb.	74
<i>Vicinia</i> , Willd.	334	<i>Weigeltia</i> , A. DC.	643	<i>Xeroloma</i> , Cass.	666
<i>Vigineum</i> , Pomel	1238	<i>Weldia</i> , Sch. Bip.	823	<i>Xeropappus</i> , Wall.	492
<i>Vignaldia</i> , A. Rich.	54	<i>Wendlandia</i> , Benth.	50	<i>Xerostachys</i> , DC.	456
<i>Viguieria</i> , H. B. K.	375	<i>Wentia</i> , Wendl.	1179	<i>Xerostium</i> , Bl. et Eng.	279
<i>Villanora</i> , Lag.	404	<i>Wernera</i> , H. B. K.	451	<i>Xestea</i> , Griseb.	611
<i>Villanora</i> , Ort.	351	<i>Westringia</i> , Sr.	1219	<i>Ximenesia</i> , Cav.	280
<i>Villaria</i> , Guss.	474	<i>Whitfieldia</i> , H. B. K.	1085	<i>Xiphoceta</i> , Purp.	223
<i>Villarsia</i> , Vent.	819	<i>Whitla</i> , Bl.	1013	<i>Xipholepis</i> , Steetz.	279
<i>Vinea</i> , Linn.	703	<i>Whitlania</i> , Hook.	627	<i>Xiaria</i> , R. et Pav.	240
<i>Vincetoxicum</i> , Mench.	761	<i>Whitleya</i> , Don.	902	<i>Xylanthema</i> , Nees	667
<i>Vintenatia</i> , Cav.	611, 612	<i>Whitneya</i> , A. Gr.	400	<i>Xylorhiza</i> , Nutt.	273
<i>Vireo</i> , Vahl.	512	<i>Wibbia</i> , Rich.	324	<i>Xylorhiza</i> , Nutt.	273
<i>Virga</i> , Gand.	307	<i>Wibbia</i> , Roth.	390	<i>Xylotoma</i> , Juss.	5
<i>Virecia</i> , Sr.	55	<i>Wiesmannia</i> , Fock. et		<i>Xyridanthus</i> , Lindl.	203
<i>Virecia</i> , Linn. f.	52	Mey.	1210	<i>Xymalobium</i> , Br.	732
<i>Vireya</i> , Bl.	600	<i>Wigandia</i> , Meyer.	62		
<i>Virgula</i> , Lher.	414	<i>Wigandia</i> , H. B. et K.	831	<i>Yangua</i> , Spruce	1012
<i>Virgularia</i> , R. et Pav.	972	<i>Wigandia</i> , Nees	323	<i>Yemochia</i> , Helang	1211
<i>Virletia</i> , Sch. Bip.	403	<i>Wightia</i> , Willd.	938	<i>Yemotoma</i> , Nees	243
<i>Visionia</i> , DC.	679	<i>Wickstroemia</i> , Spreng	246	<i>Yungia</i> , Cass.	614

	Pag.		Pag.		Pag.
<i>Zacintha</i> , Gertn. . . .	511	<i>Zeyheria</i> , Mart. . . .	1043	<i>Zschokkia</i> , Muell. Arg. .	694
<i>Zacintha</i> , Vell. . . .	649	<i>Zietenia</i> , Gled. . . .	1208	<i>Zuccarinia</i> , Bl. . . .	97
<i>Zaluzania</i> , Pers. . . .	362	<i>Zinnia</i> , Linn. . . .	357	<i>Zuccarinia</i> , Spreng. . .	90
<i>Zaluzianskia</i> , Schm. . .	944	<i>Ziziphora</i> , Linn. . . .	1198	<i>Zuccellia</i> , Dene. . . .	745
<i>Zapania</i> , Scop. . . .	1143	<i>Zoegia</i> , Linn. . . .	477	<i>Zwaardekronia</i> , Korth. .	125
<i>Zarabellia</i> , Cass. . . .	349	<i>Zollikoferia</i> , DC. . . .	529	<i>Zwackhia</i> , Sendtn. . . .	862
<i>Zarabellia</i> , Neck. . . .	460	<i>Zollikoferia</i> , Nees . . .	524	<i>Zygia</i> , Desv. . . .	1188
<i>Zataria</i> , Boiss. . . .	1186	<i>Zollingeria</i> , Sch. Bip. .	263	<i>Zygodia</i> , Benth. . . .	716
<i>Zenobia</i> , Don	587	<i>Zonanthus</i> , Griseb. . . .	813	<i>Zygostelma</i> , Benth. . .	740
<i>Zexmenia</i> , Llav. et Lex. .	373	<i>Zornia</i> , Moench	1200	<i>Zygostigma</i> , Griseb. . .	810
<i>Zeyhera</i> , Spreng. f. . .	337	<i>Zosima</i> , Philipp. . . .	750	<i>Zyrphelis</i> , Cass. . . .	267

LONDINI

EXCUDERUNT SPOTTISWOODE ET SOC.

NEW-STREET SQUARE.





Stanford University Libraries



3 6105 019 664 841

